

# **SEGURANÇA NO TRABALHO NO QUADRO NACIONAL E INTERNACIONAL: CASOS DE ESTUDO**

**RODRIGO S. SILVA G. MARTINS**

Dissertação submetida para satisfação parcial dos requisitos do grau de  
**MESTRE EM ENGENHARIA CIVIL — ESPECIALIZAÇÃO EM CONSTRUÇÕES**

---

Orientador: Professor Doutor Alfredo Augusto Vieira Soeiro

JUNHO DE 2010

## **MESTRADO INTEGRADO EM ENGENHARIA CIVIL 2009/2010**

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL

Tel. +351-22-508 1901

Fax +351-22-508 1446

✉ [miec@fe.up.pt](mailto:miec@fe.up.pt)

*Editado por*

FACULDADE DE ENGENHARIA DA UNIVERSIDADE DO PORTO

Rua Dr. Roberto Frias

4200-465 PORTO

Portugal

Tel. +351-22-508 1400

Fax +351-22-508 1440

✉ [feup@fe.up.pt](mailto:feup@fe.up.pt)

🌐 <http://www.fe.up.pt>

Reproduções parciais deste documento serão autorizadas na condição que seja mencionado o Autor e feita referência a *Mestrado Integrado em Engenharia Civil - 2009/2010 - Departamento de Engenharia Civil, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto, Portugal, 2010*.

As opiniões e informações incluídas neste documento representam unicamente o ponto de vista do respectivo Autor, não podendo o Editor aceitar qualquer responsabilidade legal ou outra em relação a erros ou omissões que possam existir.

Este documento foi produzido a partir de versão electrónica fornecida pelo respectivo Autor.

Aos meus Pais e Miguel,  
Muito Obrigado.



## **AGRADECIMENTOS**

Ao Professor Doutor Alfredo Soeiro, pela sua orientação, apoio e disponibilidade demonstrada durante a elaboração do trabalho. A sua experiência, conhecimento do tema abordado, bem como o rigor exigido, foram muito úteis para alcançar os objectivos pretendidos.

Ao Sr. João Pamplona, Engenheira Vanda Graça e Dra. Armanda Sousa pela disponibilidade, conhecimento e simpatia.

Aos meus pais António Martins e Alice Santos Silva, pela oportunidade que me deram de concluir o Mestrado em Engenharia Civil, e por tudo fazerem para que pudesse realizar o trabalho nas melhores condições possíveis.

Ao meu irmão, pela sua compreensão sobre a minha maior ausência.

À minha namorada Ana Margarida Azevedo, pela ajuda, motivação e carinho durante este semestre.

Por fim, uma palavra para todos os meus amigos que, com a sua amizade e simpatia tornaram mais fácil a realização da dissertação.



## **RESUMO**

A implementação de uma Política de Segurança e de um adequado Sistema de Gestão, numa empresa do sector de construção, são muito importantes para o bom desenrolar dos trabalhos. Por bom desenrolar dos trabalhos, entende-se a realização de todas as tarefas em obra, nas melhores condições de segurança possíveis, evitando quaisquer tipos de incidentes que possam prejudicar o bom funcionamento dos trabalhos.

Para garantir a Segurança dos trabalhadores na construção, existe legislação específica no âmbito da Segurança, que terá de ser conhecida e respeitada, por todas as entidades intervenientes no processo. Contudo, essa legislação não é interpretada da mesma forma pelos vários países. Assim, países como Angola, Roménia, Estados Unidos da América e Israel seguem modelos organizacionais de segurança diferentes. Estes países foram alvos de estudo, por serem os países onde a empresa portuguesa “SOARES DA COSTA, SGPS” actua maioritariamente, fora de Portugal. Por esta razão, para além da legislação correspondente à Segurança, é necessário também ter em conta, a legislação condizente à situação dos trabalhadores estrangeiros, no sector da construção.

Estes dois factos demonstram, que a tarefa de coordenação da segurança terá de se adaptar a diferentes formas de trabalhar nos vários países, e ainda lidar com as dificuldades inerentes à realização de trabalho no estrangeiro.

Na parte final do trabalho, sugere-se a implementação de um Guia para utilização em obras que decorram no estrangeiro, como modo de facilitar a tarefa de Segurança no Trabalho de Construção.

**PALAVRAS-CHAVE:** Segurança no Trabalho de Construção, Coordenação da Segurança, Legislação, Modelos de Segurança.





## **ABSTRACT**

The implementation of a policy on Occupational Safety and an appropriate management system, in Construction, are very important for the good development of the work. By that, means that all the tasks should be done in the best safety conditions, avoiding any kind of incidents that can harm the construction's process.

To ensure Safety of all workers in construction, there is specific legislation that must be known and respected by all entities involved in the process. However, such legislation is not interpreted the same way by many countries. Countries like Angola, Romania, USA and Israel follow a different safety model, with different organization and functions. These countries are studied, because it is where "SOARES DA COSTA, SGPS" usually works, outside Portugal. That is the reason why should be studied not only OSH laws, but also the foreign workers legislation, in Construction.

These two facts show that the activity of coordination's safety has to adapt to different ways of work in several countries, and also deal with the difficulties of doing his work in foreign countries.

In the last part of this work, it is suggested a Safety Foreigner Guide that should be use, when a construction is made in a foreigner country.

**KEYWORDS:** Occupational Safety Construction, Safety Coordination, Legislation, Safety Models.



## ÍNDICE GERAL

AGRADECIMENTOS .....	i
RESUMO .....	iii
ABSTRACT .....	v

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
1.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS .....	1
1.2. OBJECTIVOS DO ESTUDO .....	2
1.3. ORGANIZAÇÃO .....	2

<b>2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO .....</b>	<b>5</b>
2.1. A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO DE SEGURANÇA NO TRABALHO .....	5
2.2. SERVIÇOS E COMISSÕES DE SEGURANÇA .....	8
2.3. PERDAS DE PRODUTIVIDADE E QUALIDADE .....	9
2.4. ERGONOMIA DOS POSTOS DE TRABALHO .....	10
2.5. EQUIPAMENTOS DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL E COLECTIVA .....	12
2.6. ORGANIZAÇÃO GERAL DA SEGURANÇA EM PORTUGAL .....	15
2.7. QUADRO LEGISLATIVO PORTUGUÊS .....	16
2.8. INTERVENIENTES INTEGRADOS NA LEGISLAÇÃO PORTUGUESA .....	17

<b>3. O EXERCÍCIO DA ACTIVIDADE DE SEGURANÇA NO SECTOR DA CONSTRUÇÃO .....</b>	<b>19</b>
3.1. A IMPORTÂNCIA DA COORDENAÇÃO DA SEGURANÇA .....	19
3.2. MISSÃO DOS COORDENADORES DE SEGURANÇA .....	19
3.3. NOMEAÇÃO DOS COORDENADORES DE SEGURANÇA .....	20
3.4. MODO DE ACTUAÇÃO DO COORDENADOR DE SEGURANÇA .....	22
3.5. RESPONSABILIDADE DE SEGURANÇA POR PARTE DAS ENTIDADES EXECUTANTES .....	22
3.6. MODOS DE ACTUAÇÃO DOS TÉCNICOS DE SEGURANÇA (TS) .....	22
3.7. INCOMPATIBILIDADES NO EXERCÍCIO DA ACTIVIDADE DE COORDENAÇÃO DA SEGURANÇA .....	23
3.8. DIFICULDADES DA COORDENAÇÃO DA SEGURANÇA E SAÚDE NO ESTRANGEIRO .....	23

<b>4. LEGISLAÇÃO APLICADA AOS MODELOS DE SEGURANÇA</b>	25
<b>4.1. INTRODUÇÃO</b>	25
<b>4.2. ANGOLA</b>	27
4.2.1. LEI GERAL DO TRABALHO N.º 2/00	27
4.2.2. DECRETO-LEI N.º 273/2003, DE 29 DE OUTUBRO	27
<b>4.3. ROMÉLIA</b>	28
4.3.1. DIRECTIVA EUROPEIA 92/57/CEE	28
4.3.2. DIRECTIVA EUROPEIA 92/58/CEE	28
4.3.3. DIRECTIVA EUROPEIA 89/391/CEE	29
4.3.4. DIRECTIVA EUROPEIA 89/656/CEE	29
<b>4.4. ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA</b>	29
<b>4.5. ISRAEL</b>	29
<b>5. ENTIDADES INTERVENIENTES NO PROCESSO DE SEGURANÇA NA CONSTRUÇÃO</b>	31
<b>5.1. INTRODUÇÃO</b>	31
<b>5.2. ANGOLA</b>	31
5.2.1. MINISTÉRIO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, EMPREGO E SEGURANÇA SOCIAL	31
5.2.2. INSPECÇÃO GERAL DAS CONDIÇÕES DE TRABALHO	32
5.2.3. COMISSÃO DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES DE TRABALHO	32
<b>5.3. ROMÉLIA: ESTADO DE INSPECÇÃO NA CONSTRUÇÃO</b>	33
<b>5.4. ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA</b>	33
5.4.1. ESTADO NORTE-AMERICANO	33
5.4.2. COMITÉ CONSULTIVO PARA A SEGURANÇA E SAÚDE NA CONSTRUÇÃO	34
5.4.3. INSPECÇÃO DO TRABALHO NA CONSTRUÇÃO	34
<b>5.5. ISRAEL</b>	34
5.5.1. INSTITUTO NACIONAL ISRAELITA PARA A PROMOÇÃO DA SEGURANÇA E HIGIENE NO LOCAL DE TRABALHO	34
5.5.2. INSPECÇÃO DO TRABALHO	35
<b>5.6. EXEMPLOS DE EMPRESAS CONTRATADAS PARA GARANTIA DA SEGURANÇA EM OBRA</b>	35
5.6.1. INTRODUÇÃO	35
5.6.2. TOTAL SAFETY TRAINING & CONSULTANTS	35

5.6.3. COMPLETE SAFETY INCORPORATE.....	36
5.6.4. SAFETY SERVICES COMPANY .....	36
5.6.5. SOCIEDADE GERAL DE SUPERINTENDÊNCIA.....	37

## **6. ANÁLISE DA ORGANIZAÇÃO DOS MODELOS DE SEGURANÇA.....39**

6.1. INTRODUÇÃO .....	39
6.2. ORGANIZAÇÃO ESTRUTURAL E FUNÇÃO DOS INTERVENIENTES.....	39
6.2.1. ANGOLA .....	39
6.2.2. ROMÉLIA.....	44
6.2.3. ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA.....	48
6.2.4. ISRAEL .....	50
6.3. ANÁLISE COMPARATIVA.....	50

## **7. DEVERES E OBRIGAÇÕES DOS TRABALHADORES ESTRANGEIROS.....53**

7.1. INTRODUÇÃO .....	53
7.2. ANGOLA .....	53
7.3. ROMÉLIA .....	55
7.4. ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA.....	57
7.5. ISRAEL .....	58

## **8. GUIA DE SEGURANÇA NO ESTRANGEIRO.....61**

8.1. INTRODUÇÃO .....	61
8.2. APLICAÇÃO DO GUIA DE SEGURANÇA NO ESTRANGEIRO .....	62
8.2.1. ANGOLA .....	62
8.2.2. ROMÉLIA.....	64
8.2.3. ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA.....	66
8.2.4. ISRAEL .....	68

## **9. CONCLUSÃO.....71**

BIBLIOGRAFIA.....	73
-------------------	----

<b>ANEXOS.....</b>	<b>77</b>
<b>A.1. LEI GERAL DO TRABALHO N.º2/00.....</b>	<b>79</b>
<b>A.2. DECRETO-LEI N.º 273/2003, DE 29 DE OUTUBRO .....</b>	<b>87</b>
<b>A.3. DIRECTIVA EUROPEIA 92/57/CEE .....</b>	<b>95</b>
<b>A.4. DIRECTIVA EUROPEIA 92/58/CEE .....</b>	<b>101</b>
<b>A.5. DIRECTIVA EUROPEIA 89/391/CEE .....</b>	<b>105</b>
<b>A.6. DIRECTIVA EUROPEIA 89/656/CEE .....</b>	<b>113</b>
<b>A.7. NORMA 29 CFR 1926/1910, OSHA .....</b>	<b>117</b>
<b>A.8. NORMA 5730/1970, OSHA.....</b>	<b>123</b>
<b>A.9. FORMULÁRIO DO GUIA DE SEGURANÇA NO ESTRANGEIRO .....</b>	<b>127</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

Fig. 2.1 – Modelo de Sistema de Gestão de Segurança no Trabalho .....	6
Fig. 2.2 – Principais elementos de um SGST, segundo a OIT .....	7
Fig. 2.3 – Ambientes de trabalho com exposição ao risco dos trabalhadores .....	9
Fig. 2.4 – Condições de trabalho em desacordo com as características físicas e psicológicas dos trabalhadores.....	10
Fig. 2.5 – Problemas no levantamento de cargas podem dar origem a lesões.....	11
Fig. 2.6 – Capacete de segurança .....	12
Fig. 2.7 – Óculos de protecção com armação .....	12
Fig. 2.8 – Máscara protectora das vias respiratórias .....	12
Fig. 2.9 – Máscara de solda .....	13
Fig. 2.10 - Auriculares .....	13
Fig. 2.11 – Luvas de protecção .....	13
Fig. 2.12 – Botas de protecção .....	13
Fig. 2.13 – Avental de couro .....	14
Fig. 2.14 – Redes de Segurança.....	14
Fig. 2.15 – Guarda-Corpos.....	14
Fig. 2.16 – Andaime Metálico.....	15
Fig. 3.1 – Coordenador de Segurança em Obra.....	20
Fig. 3.2 – Nomeação dos Coordenadores de Segurança.....	21
Fig. 3.3 – Organização Internacional de Coordenadores de Segurança e Saúde na Construção.....	23
Fig. 4.1 – Organização Internacional do Trabalho .....	25
Fig. 4.2 – Agência Europeia de Segurança e Saúde no Trabalho.....	25
Fig. 4.3 – Instituto de Normas Israelitas.....	29
Fig. 5.1 – Ministério da Administração Pública, Emprego e Segurança Social .....	31
Fig. 5.2 – Inspeção Geral do Trabalho.....	32
Fig. 5.3 – Estado de Inspeção na Construção Romeno .....	33
Fig. 5.4 – Departamento do Trabalho dos EUA .....	33
Fig. 5.5 – Associação de Inspectores de Construção.....	34
Fig. 5.6 – Instituto Nacional Israelita para Promoção da Segurança e Higiene no local de trabalho....	34
Fig. 5.7 – Departamento da Indústria, Comércio e Trabalho .....	35
Fig. 5.8 – TOTAL SAFETY TRAINING & CONSULTANTS .....	35
Fig. 5.9 – COMPLETE SAFETY INC .....	36

Fig. 5.10 – SAFETY SERVICES COMPANY .....	36
Fig. 5.11 – SOCIEDADE GERAL DE SUPERINTENDÊNCIA .....	37
Fig. 6.1 – Modelo de Segurança em Angola .....	40
Fig. 6.2 – Modelo de Segurança na Roménia.....	44
Fig. 6.3 – Modelo de Segurança nos EUA .....	48
Fig. 6.4 – Modelo de Segurança em Israel.....	50



## **ÍNDICE DE QUADROS**

Quadro 2.1 – Diferença entre o sector da construção e os restantes sectores.....	15
Quadro 2.2 – Funções assumidas pelos diversos intervenientes.....	16
Quadro 4.1 – Directivas Europeias .....	28



## **SÍMBOLOS E ABREVIATURAS**

ACCSH - Advisory Committee for Construction Safety and Health (Comité Consultivo para Segurança e Saúde na Construção)

AESST - Agência Europeia de Segurança e Saúde no Trabalho

CAP - Certificado de Aptidão Pedagógica

CEE - Comunidade Económica Europeia

CFR - Code of Federal Regulations (Código Federal de Regulamentos)

CPAT – Comissão de Prevenção de Acidentes de Trabalho

CS - Coordenador de Segurança

CSO - Coordenador de Segurança em Obra

CSP - Coordenador de Segurança em Projecto

DL - Decreto-Lei

EE - Entidade Executante

EPC - Equipamentos de Protecção Colectiva

EPI - Equipamentos de Protecção Individual

EUA - Estados Unidos da América

IALI - International Association of Labour Inspection (Associação Internacional de Inspecção do Trabalho)

ICC - International Code Council (Conselho de Código Internacional)

IGT - Inspecção Geral do Trabalho

IIOSH - Israel Institute for Occupational Safety and Hygiene (Instituto Israelita para Promoção de Segurança e Higiene Ocupacional)

ILO – International Labour Organization (Organização de Trabalho Internacional)

ISHCCO – International Safety and Health Construction Co-Ordinators Organization (Organização Internacional de Coordenadores de Segurança e Saúde)

MAPESS - Ministério da Administração Pública, Emprego e Segurança Social

MOPTC - Ministério das Obras Públicas, Transportes e Comunicações

MTSS - Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social

OHS - Occupational Health and Safety (Segurança e Saúde Ocupacional)

OHSAS - Occupational Health and Safety Administration Standards (Regulamentos Administrativos de Segurança e Saúde Ocupacional)

OIT - Organização Internacional do Trabalho

PSS - Plano de Segurança e Saúde

RJ - Regulamento Jurídico

RJL - Relação Jurídica Laboral

SGST - Sistema de Gestão de Segurança no Trabalho

SHST - Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho

ST- Segurança no Trabalho

STC - Segurança no Trabalho de Construção

SSC - Safety Services Company (Companhia de Serviços de Segurança)

SST - Segurança e Saúde no Trabalho

SGS - Sociedade Geral de Superintendência

SGPS - Sociedade Gestora de Participações Sociais

TS - Técnico de Segurança

TSHT - Técnico de Segurança e Higiene no Trabalho

TSSHT - Técnico Superior de Segurança e Higiene no Trabalho





# 1

## INTRODUÇÃO

### 1.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

A actividade da Segurança no sector da Construção desempenha um papel muito importante e, portanto, deve ser encarada da forma mais séria e rigorosa possível, por todos os intervenientes em obra. A preocupação com a Segurança tem o seu início ainda na fase de projecto, com o coordenador de Segurança a apoiar o autor do projecto, e posteriormente terá a sua continuação na fase de execução da obra.

A Segurança tem como objectivo principal garantir as condições de trabalho adequadas para os trabalhadores próprios da empresa e para os restantes colaboradores. Com a garantia das condições de Segurança, tudo está preparado para que os trabalhadores possam desempenhar as suas tarefas nas melhores condições, sem receios de sofrerem qualquer tipo de acidente.

O combate aos acidentes é feito através da eliminação das condições inseguras do ambiente de trabalho e da formação/educação dos trabalhadores, para que estes ponham em prática as medidas preventivas adequadas. É importante alertar os trabalhadores, para todos os perigos existentes, de modo a sensibilizá-los para o uso correcto e adequado dos equipamentos de segurança.

É importante ter em consideração que “os acidentes de trabalho resultam de uma combinação de vários factores, podendo destacar-se as falhas humanas e as falhas materiais. Os acidentes de trabalho são imprevisíveis, ou seja, em linguagem corrente, pode-se dizer que os acidentes “não escolhem hora nem lugar”” [1].

Por outro lado, a Segurança no Trabalho de Construção (STC) está intimamente ligada com a Produtividade e a Qualidade. Com efeito, a Produtividade é tanto maior quanto melhor forem as condições de Segurança oferecidas aos trabalhadores. Isto significa, que as empresas de construção têm de criar um sistema de gestão de segurança adequado, com o objectivo de garantir a produtividade e a qualidade do produto final, promovendo uma melhoria contínua.

Para além disso, os custos indirectos que resultam dos acidentes de trabalho são muito elevados, através de factores de perda, que são apresentados no capítulo seguinte.

Deste modo, a enorme complexidade sobre a matéria de STC, obrigou os países a definirem uma legislação adequada, com o principal objectivo de garantir a Segurança dos trabalhadores e assim, defender a saúde dos mesmos. Através da legislação utilizada, é possível interpretar diferentes modelos de segurança para diferentes países.

## **1.2. OBJECTIVOS DO ESTUDO**

O presente trabalho tem como objectivo principal, o estudo da legislação aplicada em matéria de Segurança na Construção dos países em estudo, e assim realizar a comparação entre os diferentes modelos organizacionais. Esta comparação serve de base, para a realização de um Guia, que tem como finalidade a optimização dos procedimentos de Segurança a serem seguidos, no estrangeiro.

Os diferentes modelos organizacionais conduzem a dificuldades que terão de ser ultrapassados pelos responsáveis pela Segurança. Assim, analisou-se a dificuldade que esses responsáveis têm no desempenhar das suas tarefas.

Outro dos objectivos do presente trabalho, foi demonstrar a importância de um adequado sistema de Gestão da Segurança, a implementar numa empresa do sector de construção.

## **1.3. ORGANIZAÇÃO**

O trabalho encontra-se estruturado em dez capítulos, os quais são brevemente descritos em seguida:

Capítulo 1: Introdução. Este capítulo pretende fazer uma introdução à problemática em causa e também demonstrar os objectivos do trabalho.

Capítulo 2: Enquadramento Teórico. Neste capítulo é referida a importância de um Sistema de Gestão de STC, bem como o modo correcto de funcionamento e organização. São mencionadas as perdas de produtividade e qualidade, a ergonomia dos postos de trabalho e os equipamentos de protecção a utilizar pelos trabalhadores. Para finalizar o capítulo é analisado o quadro legislativo e a organização da Segurança em Portugal.

Capítulo 3: O Exercício da Actividade de Segurança no Sector da Construção. Destaca a importância da actividade da Segurança no bom funcionamento de uma obra de construção. São referidas os elementos intervenientes na Segurança, as suas funções e as dificuldades inerentes à realização dessas tarefas.

Capítulo 4: Legislação Aplicada aos Modelos de Segurança. Pesquisa e recolha da legislação dos países em estudo: Angola, Roménia, Estados Unidos da América e Israel. Envolve a descrição resumida dos regulamentos, que serão utilizados para análise no capítulo 7.

Capítulo 5: Entidades Intervenientes no Processo de Segurança na Construção: pretende apresentar e dar o conhecer os objectivos das entidades intervenientes no processo. Também são referidas, as entidades fiscalizadoras e as empresas contratadas com a responsabilidade de promover condições de Segurança no estaleiro.

Capítulo 6: Análise da Organização dos Modelos de Segurança. Apresentam-se, em forma de organigrama, os modelos de Segurança representativos dos quatro países em estudo. Para a realização destes organigramas foi tido em conta o conteúdo do capítulo 4.

Capítulo 7: Deveres e responsabilidades dos trabalhadores no estrangeiro. Este capítulo, através de legislação e documentação pesquisada, pretende demonstrar quais os direitos e obrigações dos trabalhadores estrangeiros.

Capítulo 8: Guia de Segurança no Estrangeiro. Consiste em sugerir um guia que possa ser seguido pela entidade máxima responsável pela segurança em obra, de modo a conhecer a legislação utilizada nesse país, as entidades intervenientes e as suas funções, de modo a poder garantir a Segurança, durante a fase de execução de obra.



Capítulo 9: Conclusões. Balanço final do trabalho, ou seja, um resumo onde é descrito tudo o que se retirou da realização deste trabalho.



# 2

## ENQUADRAMENTO TEÓRICO

### 2.1. A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO DE SEGURANÇA NO TRABALHO

“A função da Segurança é essencialmente de carácter consultivo, isto quer dizer que o seu objectivo reside na informação, no aconselhamento, na motivação e na coordenação, remetendo para a hierarquia, a direcção e a execução das soluções que propõe” [1].

As medidas de segurança devem ser metodicamente programadas e integradas na gestão da empresa e não à medida que surgem os acidentes. Por sua vez, esta integração exige um elevado grau de organização de Segurança das Empresas, com vista a uma metodologia de trabalho adequada.

De acordo com a Directiva - Quadro das empresas, a entidade empregadora é obrigada a assegurar a segurança e saúde dos trabalhadores em todos os aspectos relacionados com o trabalho. Tendo em vista o cumprimento deste objectivo, são adoptadas as medidas necessárias, com base nos princípios gerais de Prevenção [1]:

- Evitar riscos;
- Avaliar os riscos que não possam ser evitados;
- Combater os riscos na sua origem;
- Adaptar o trabalho ao homem, especialmente no que se refere à concepção dos postos de trabalho, bem como à escolha dos equipamentos de trabalho e dos métodos de trabalho de produção, visando atenuar a monotonia e a cadência no trabalho e reduzir os efeitos destes sobre a saúde;
- Ter em conta o estado de evolução técnica;
- Substituir o que é perigoso pelo que é isento de perigo ou menos perigoso;
- Planificar a Prevenção com um sistema coerente que integre a técnica, a organização do trabalho, as condições de trabalho, as relações sociais e a influência dos factores ambientais no trabalho;
- Dar prioridade às medidas de protecção colectiva em detrimento das de protecção individual;
- Dar instruções adequadas aos trabalhadores.

A Gestão de Segurança no Trabalho pode ser traduzida pelo seguinte modelo esquemático:

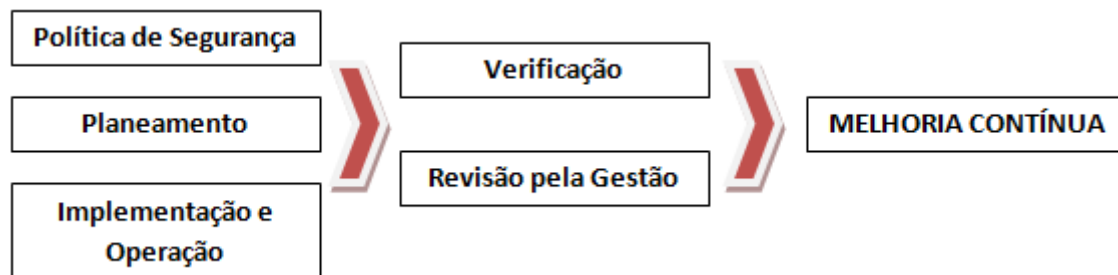


Fig. 2.1 – Modelo do Sistema de Gestão de Segurança no Trabalho [1].

Num passado bem recente, a legislação sobre Segurança era bastante prescritiva, ou seja, a legislação geral incluía requisitos específicos muito detalhados, principalmente sobre equipamentos de trabalho. “O aspecto essencial da legislação baseava-se no facto de que eram os legisladores os mais conhecedores e, portanto, em melhor posição para poderem indicar às pessoas detalhadamente o que deveriam fazer. Só a partir dos finais dos anos 80, é que a legislação se começou a centrar mais nos procedimentos e, foi também nesta fase, que se começou a pensar seriamente na implementação de um Sistema de Gestão de Segurança no Trabalho (SGST)” [1].

Com efeito, na Europa foi sentido um grande avanço neste sentido, através da adopção da Directiva Europeia 89/391/CEE, que foi transposta para Portugal pelo Decreto-Lei nº 441/91. A Directiva 89/391/CEE é interessante por várias razões. Talvez a mais significativa seja a de atribuir ao empregador, a responsabilidade pela identificação dos perigos, pela análise dos riscos e pela determinação de medidas de controlo adequadas para minimizar tais riscos. Deixou portanto de ser defensável, a alegação de um determinado perigo não estar abrangido pela legislação. A responsabilidade é do empregador, que deve prever quais os perigos que poderão surgir e deve tomar as medidas adequadas para evitar os acidentes de trabalho e as doenças profissionais [1].

A Organização Internacional do Trabalho (OIT), com base em princípios acordados internacionalmente, publicou um conjunto de directrizes práticas, de carácter voluntário, sobre os referidos sistemas de gestão. Esta publicação visa, essencialmente, a integração das actividades de prevenção e dos métodos de trabalho no conjunto de actividades realizadas pela empresa, a todos os níveis hierárquicos.

Assim, de uma forma geral e esquemática, e de acordo com a OIT, o funcionamento do Sistema de Gestão de Segurança no Trabalho pode ser representado pelo seguinte modelo:



Fig. 2.2 – Principais elementos de um SGST, segundo a OIT [1].

A implementação de um SGST acarreta, para uma determinada empresa, as seguintes vantagens [1]:

- **Definição de Prioridades:** define propriedades no planeamento, organização, controlo, monitorização e revisão das medidas para protecção dos trabalhadores;
- **Melhoria contínua:** incrementa as áreas que não estejam a funcionar de forma eficiente, através de revisões e de auditorias, de modo a identificar as oportunidades de melhoria;
- **Sustentabilidade:** estabelece as necessidades e incentivos para se autosustentar, incorporando as exigências para a melhoria contínua;
- **Preparação de emergência:** disponibiliza os recursos adequados para fazer face a situações de emergência;
- **Gestão Sistemática de Riscos:** cria um sistema estruturado para o cumprimento da legislação aplicável e para a melhoria das práticas nos diferentes sectores da actividade.

Contudo, o SGST tem também as suas desvantagens, entre as quais [1]:

- **Burocracia:** complexidade e elevado número de documentos e registos;
- **Integração:** a integração deste sistema depende de muitos factores, incluindo políticas internas;
- **Tempo para implementar:** projectar e implementar numa empresa, este tipo de sistemas, requer muito tempo;
- **Elevadas necessidades de recursos disponíveis:** a definição inicial do sistema pressupõe um elevado número de recursos disponíveis;
- **Subestimação do comportamento humano.**

## 2.2. SERVIÇOS E COMISSÕES DE SEGURANÇA

Os Serviços de Segurança, dentro de uma empresa, deverão situar-se na dependência directa do órgão executivo de mais elevado grau de decisão, sendo que a direcção destes serviços será levada a cabo por um técnico de segurança qualificado, como por exemplo um Engenheiro de Segurança, o que se verifica sobretudo nas grandes empresas.

É recomendável que exista uma transferência de informação constante entre os sectores da empresa que, de algum modo, possam ter influência nos aspectos relacionados com a Segurança e Saúde nos locais de trabalho, nomeadamente, Serviço de Medicina do Trabalho, de Pessoal e de Manutenção.

De forma resumida, os Serviços de Segurança terão as seguintes tarefas [1]:

- Identificação de perigos, avaliação e controlo periódico de riscos ocupacionais;
- Informação técnica dos trabalhadores, quadros e empregadores, quer na fase de projecto das instalações, quer durante a laboração da empresa;
- Verificação e ensaios de materiais e sistemas de protecção existentes ou a adquirir, designadamente equipamento de protecção individual;
- Promoção da adaptação dos trabalhadores às diferentes tarefas, e do trabalho às suas características anatómicas e fisiológicas;
- Elaboração de um programa de prevenção de riscos profissionais;
- Fixação de objectivos de protecção e controlo de resultados.

De acordo com a Lei Portuguesa nº 2127, de 3 de Agosto de 1965, relativa ao Regime Jurídico dos Acidentes de Trabalho e das Doenças Profissionais, a sua base XLVII referia:

“ As entidades patronais devem constituir, conforme a sua capacidade económica e a gravidade ou frequência dos riscos da respectiva actividade, serviços e comissões de segurança, de que façam parte representantes do pessoal, com o objectivo de vigiar o cumprimento das normas de segurança e higiene no trabalho, investigar as causas dos acidentes e, em colaboração com os serviços técnicos e sociais das empresas, organizar a Prevenção e assegurar a higiene dos locais de trabalho...”

Para a constituição das comissões de segurança são tidas em conta as seguintes considerações:

- Cada comissão de segurança será composta por quatro membros, sendo dois designados pela empresa e dois pelo respectivo sindicato; um dos vogais designados pela empresa será o director do estabelecimento ou o seu representante;
- As comissões serão coadjuvadas pelo chefe do serviço de pessoal, pelo técnico de segurança e pelo médico da empresa e assistente social, caso existam;
- As comissões serão presididas pelos directores dos estabelecimentos, ou pelos seus representantes, e secretariadas pelos técnicos de segurança.

A composição numérica das comissões de segurança é irrelevante, devido à função meramente consultiva das mesmas. Contudo, é importante destacar que, para garantia de qualidade e bom desempenho das comissões, devem ser constituídas por elementos com formação e experiência, e com uma forte motivação, no domínio da Segurança no Trabalho.

Cabe às Comissões de Segurança definir as linhas gerais de Segurança, designadamente [1]:

- Obter informação relativa às condições de trabalho, necessárias ao prosseguimento das funções;
- Analisar os elementos disponíveis, relativos aos acidentes de trabalho e doenças profissionais;
- Participar na elaboração, acompanhamento e avaliação dos programas de prevenção dos riscos profissionais.

### 2.3. PERDAS DE PRODUTIVIDADE E QUALIDADE

“A Produtividade e a Qualidade são dois factores que se encontram intimamente ligados. Contudo, esta percepção de complementaridade só foi atingida passado algum tempo. Assim, numa primeira fase, a preocupação incidia sobretudo nos factores económicos dos acidentes de trabalho, onde só eram considerados inicialmente os custos directos. Só numa fase mais adiantada, é que se começou a ter em conta as doenças profissionais” [2].

Na actividade corrente de uma empresa, compreendeu-se que os custos indirectos dos acidentes de trabalho são bem mais importantes que os custos directos, através de factores de perda, tais como [1]:

- Perdas de hora de trabalho pela vítima;
- Perdas de horas de trabalho pelas testemunhas responsáveis;
- Perdas de horas de trabalho pelas pessoas encarregadas dos inquéritos;
- Interrupções da produção;
- Atraso na execução do trabalho;
- Custos inerentes às peritagens e eventuais acções legais;
- Diminuição do rendimento durante a substituição;
- Dificuldade e tempo necessário à retoma de trabalho pela vítima.

“Estas perdas podem ser muito elevadas, podendo mesmo representar quatro a cinco vezes os custos directos dos acidentes de trabalho” [2].

Uma conclusão lógica e óbvia é que o trabalhador tem um rendimento muito maior, quando o trabalho decorre em óptimas condições. Com efeito, existem variadas situações em que é possível incrementar a produtividade, simplesmente com a melhoria das condições de trabalho. De uma forma geral, a Gestão das Empresas não explora suficientemente a melhoria das condições de Segurança, nem mesmo a ergonomia dos postos de trabalho para aumentar a Produtividade e a Qualidade.

Desta forma, pode-se afirmar que na maior parte dos casos, a Produtividade é afectada pela combinação de dois aspectos importantes, tais como [2]:

1. Meio ambiente de trabalho que exponha os trabalhadores a riscos profissionais graves (causa directa de acidentes de trabalho e de doenças profissionais);



Fig. 2.3 – Ambientes de trabalho com exposição ao risco dos trabalhadores [3,4].

2. A insatisfação dos trabalhadores face a condições de trabalho, em desacordo com as suas características físicas e psicológicas.



Fig. 2.4 – Condições de trabalho em desacordo com as características físicas e psicológicas dos trabalhadores[5,6].

“As consequências resultam numa baixa quantitativa e qualitativa da produção, numa elevada taxa de absentismo e numa rotação excessiva de pessoal” [2].

Pode-se concluir então, que as condições de trabalho e as regras de Segurança correspondentes, constituem um factor muito importante para o melhor desempenho de qualquer empresa, através do aumento da produtividade, obtida em condições de menor absentismo e sinistralidade.

## 2.4. ERGONOMIA DOS POSTOS DE TRABALHO

“A ergonomia é o estudo da adaptação do trabalho ao homem, tendo em conta não só o ambiente físico em que é desempenhada uma determinada tarefa, mas também a forma como essa tarefa é controlada e programada com vista a atingir os objectivos desejados” [7]. Daqui se pode concluir, que a Ergonomia visa a transformação das condições de trabalho, de modo a que estas sejam melhor adaptadas ao homem.

Os dados e os conhecimentos ergonómicos servem de apoio e orientação, para o planeamento e execução de medidas preventivas dos acidentes de trabalho e de doenças profissionais. Para além disso, permite reduzir o desconforto físico do trabalhador, aumentando assim a produtividade e qualidade.

Os riscos ergonómicos estão ligados aos factores fisiológicos e psicológicos inerentes à execução de qualquer actividade profissional. Estes riscos podem produzir alterações a nível emocional dos trabalhadores, podendo comprometer a segurança, saúde e produtividade.

No que diz respeito à actividade da construção, os riscos ergonómicos mais frequentes são: o levantamento e o transporte manual de cargas utilizando uma postura incorrecta. Estes riscos podem gerar problemas de coluna, fadiga, perda de produtividade, incidência de erros na execução dos trabalhos, absentismo e doenças profissionais.



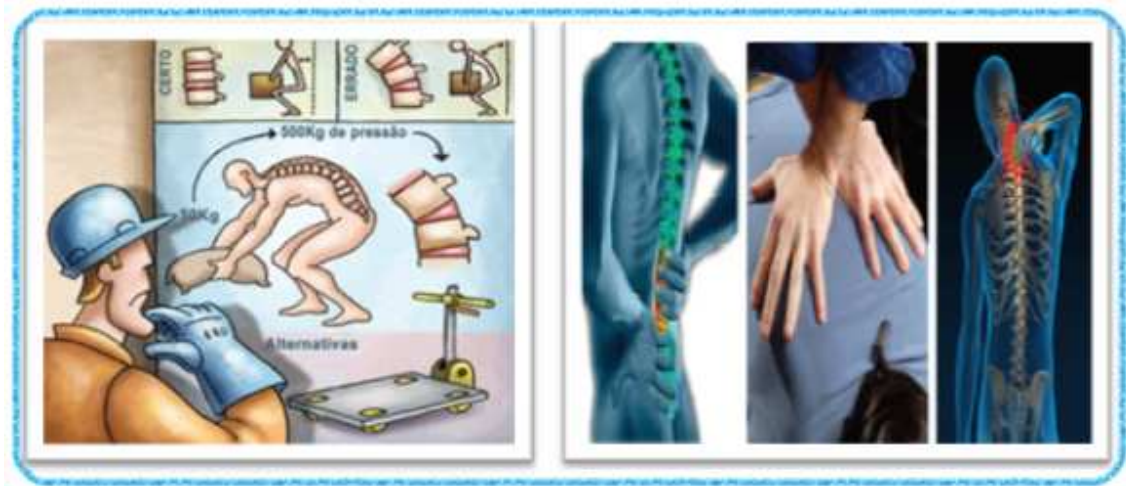


Fig. 2.5 – Problemas no levantamento de cargas podem dar origem a lesões [8,9].

A intervenção ergonómica na indústria da construção é mais complexa do que nas restantes actividades, devido aos seguintes factores [7,10]:

- Mudança constante das condições de trabalho;
- Grande rotatividade dos trabalhadores;
- Ausência de especialistas em Ergonomia;
- Falta de informação e motivação;
- Más condições de trabalho nos Estaleiros;
- Ausência e uso incorrecto dos equipamentos de protecção;
- Sessões de treino e palestras com pouca informação.

O trabalho de construção é um trabalho cansativo e que desafia a ergonomia, contudo a intervenção ergonómica na construção é possível. Existem quatro tipos de intervenções ergonómicas que podem ser exploradas pelas empresas de construção, com vista à melhoria da produtividade e qualidade [7]:

- Mudança nos materiais de trabalho;
- Mudanças nas ferramentas e equipamentos;
- Mudanças nos métodos e organização dos trabalhos;
- Sessões de treino e programas de exercício.

Estas intervenções são realizadas por observação directa, registo das diversas variáveis fisiológicas do trabalhador, medidas do ambiente físico (ruído, iluminação, temperatura, vibração, humidade) e a recolha da informação necessária sobre o posto de trabalho em causa [10].

Assim, relativamente a este tema pode-se concluir que existem vários riscos ergonómicos que afectam a saúde dos operários mas, ao associar cada tipo de tarefa ao respectivo trabalhador que a irá executar, fica mais fácil à empresa encontrar e aplicar soluções que permitam que o trabalhador desempenhe o seu trabalho nas melhores condições possíveis.

Logo, é urgente alertar as empresas de construção para a necessidade de intervenções ergonómicas, de modo a permitir que o trabalhador, ao conhecer os riscos inerentes à sua actividade, bem como as consequências que deles possam resultar, se sensibilize e passe a aplicar as medidas adequadas [7].

## 2.5. EQUIPAMENTOS DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL E COLECTIVA

As medidas de protecção colectiva, através de equipamentos de protecção colectiva (EPC's) devem ter prioridade relativamente aos equipamentos de protecção individual (EPI's), visto que beneficiam todos os trabalhadores, sem excepção.

“Os equipamentos de protecção colectiva devem ser mantidos nas condições estabelecidas pelos especialistas em Segurança, devendo ser reparados sempre que apresentarem qualquer tipo de deficiência. A diferença entre os EPI's e os EPC's, reside no facto de que os EPI's não evitam acidentes, apenas diminuem ou evitam lesões que possam resultar de acidentes, ao contrário dos EPC's” [2].

Contudo, como já foi referido acima, existem condições em que os EPC's não garantem a total protecção contra os riscos de acidentes e doenças profissionais, casos em que é necessário recorrer aos EPI's. São considerados EPI's, todos os dispositivos de uso pessoal destinados a proteger a integridade física e a saúde do trabalhador.

Existem equipamentos de protecção individual para proteger todas as partes do corpo. Em seguida, seguem os EPI's mais comuns [2]:

- **Cabeça e crânio:** capacete de segurança contra impactos, perfurações, acção de agentes meteorológicos, etc;

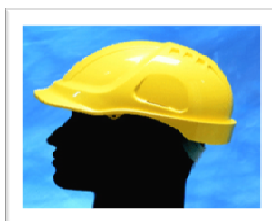


Fig. 2.6 – Capacete de segurança [11].

- **Olhos:** óculos contra impactos, que evita a cegueira parcial, total e a conjuntivite. São utilizados em trabalhos onde existe o risco de impacto de estilhaços e limalhas;



Fig. 2.7 – Óculos de protecção com armação [11].

- **Vias respiratórias:** protector respiratório, que previne problemas pulmonares e das vias respiratórias. Deve ser utilizado em ambientes com poeiras, gases, vapores ou fumos nocivos;



Fig. 2.8 – Máscara protectora das vias respiratórias [11].

- **Face:** máscara de solda, que protege contra impactos de partículas, produtos químicos, radiação e encadeamento;



Fig. 2.9 – Máscara de solda [11].

- **Ouvidos:** auriculares, que previnem a surdez, o cansaço, a irritação e outros problemas psicológicos. Devem ser usados sempre que o ambiente apresente níveis de ruído superiores aos aceitáveis;



Fig. 2.10 – Auriculares [11].

- **Mãos e braços:** luvas, que evitam problemas de pele, choque eléctrico, queimadura, cortes e raspões. Devem ser usadas em trabalhos com solda eléctrica, produtos químicos, materiais cortantes, ásperos, pesados e quentes;



Fig. 2.11 – Luvas de protecção [11].

- **Pernas e pés:** botas de borracha, que proporcionam isolamento contra electricidade e a humidade. Devem ser utilizadas em ambientes húmidos e que exigem contacto directo com produtos químicos;



Fig. 2.12 – Botas de protecção [11].

- **Tronco:** aventais de couro, que protegem de impactos, gotas de produtos químicos, choque eléctrico, queimaduras e cortes. Devem ser utilizados em trabalhos de soldagem eléctrica.



Fig. 2.13 – Avental de couro [11].

A lei estabelece que os equipamentos de protecção individual devem ser fornecidos pela empresa contratante, de forma gratuita, aos trabalhadores, sempre que necessitarem. Por sua vez, os trabalhadores têm a obrigação de usar os EPI's onde houver risco, assim como os demais meios destinados à sua Segurança.

Os equipamentos de protecção colectiva mais comuns são as redes de segurança, os andaimes metálicos, os guarda-corpos e os bailéus.

As redes de segurança têm como finalidade limitar ou impedir a queda de objectos ou de pessoas e são constituídas, de uma forma geral, por cordas de fibras sintéticas unidas por nós formando um conjunto elástico em rede capaz de absorver uma determinada quantidade de energia.



Figura 2.14: Redes de Segurança [11].

Os guarda-corpos têm como objectivo impedir a queda de pessoas e são constituídos por elementos que ligados entre si devem formar um conjunto que garanta estabilidade. Este tipo de protecções pode ser montado “in situ” ou pré-fabricadas e rígidas ou flexíveis em função dos materiais que a constituem.



Figura 2.15: Guarda-Corpos [11].

Os andaimes metálicos, tal como os bailéus, são equipamentos utilizados para a operação de trabalhos em altura. Assim sendo, a sua selecção e montagem deve ser feita por pessoal especializado, seguindo todas as verificações de segurança inerentes a estes tipos de equipamentos [1,2].



Figura 2.16: Andaime metálico [11].

## 2.6. ORGANIZAÇÃO GERAL DA SEGURANÇA EM PORTUGAL

“As especificidades do sector de construção civil e de obras públicas justifica o estabelecimento de um Regime Jurídico específico e, cujas regras gerais de STC, se encontram definidas no Decreto-Lei 273/2003. Nas especificidades acima referidas destacam-se: a mobilidade constante das unidades produtivas, dos produtos, das equipas e dos processos, a interferência do dono de obra na produção e a grande cadeia de subcontratados” [12].

No caso particular do Sector da Construção, a existência do Dono de Obra estabelece a diferença e consagra o princípio de separação de responsabilidades entre ele, o dono de obra, a quem compete a coordenação, e a entidade executante, geralmente o empreiteiro.

De uma forma esquemática o quadro abaixo demonstra a diferença entre o sector da construção e os restantes sectores de actividade, no que toca à intervenção técnica especializada em Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho (SHST).

Quadro 2.1 – Diferença entre o sector de construção e os restantes sectores [12].

	Sector da Construção	Outros Sectores
Dono de obra	Coordenador de Segurança e Saúde em Projecto e em Obra (2)	Não aplicável
Entidade executante	Técnico de Segurança e Higiene no Trabalho (1)	Não aplicável
Entidade empregadora	Técnico Superior de Segurança e Higiene no Trabalho (1) Técnico de Segurança e Higiene no Trabalho (1)	

- (1) Função exercida em todos os sectores de actividade, sem obrigação de formação específica sectorial, mesmo para o Sector da Construção, apesar do enquadramento legal específico;
- (2) Função exclusiva do Sector da Construção, ainda sem definição legal da qualificação exigida.

“Não obstante o regime específico a que o sector da construção e obras públicas está sujeito, em matéria de STC, no perfil dos Técnicos de Segurança prevalece o conceito de formação de banda larga, comum a todos os sectores de actividade. Apesar da evolução positiva verificada com a publicação da portaria 326/2005, de 29 de Março, que estabelece um itinerário de formação de Técnicos de Segurança de grau 3 com perfil de construção (Técnico de Segurança e Higiene no Trabalho (TSHT) – Construção), tal não se verifica nos níveis de responsabilidade superior com Técnico Superior de Segurança e Higiene no Trabalho (TSSHT) de grau 5” [12].

O quadro seguinte representa quais as funções assumidas pelo Estado Português e o modo de organização da segurança, no plano da empresa e no plano dos empreendimentos [12].

Quadro 2.2 – Funções assumidas pelos diferentes intervenientes. [12]

<b>Estado</b>	Legislação de SHST e fiscalização – Ministério do Trabalho e Solidariedade Social (MTSS).
	Regulação geral da actividade das entidades executantes e dono de obra – Ministério das Obras Públicas, Transportes e Comunicações (MOPTC).
<b>Plano da empresa</b>	Organização de serviços de SHST das entidades empregadoras.
	Exigência, pelo regime de alvarás, de serviços próprios de SHST a partir da classe 6, integrando TSSHT (CAP 5) e TSHT - Construção (CAP 3) no quadro técnico das empresas de construção.
<b>Plano dos empreendimentos</b>	O dono de obra é "pivot" do processo de SHST, competindo-lhe nomear a CS e promover o PSS e a compilação técnica.
	A Comissão de Segurança (CS) é independente da entidade executante.
	À entidade executante compete executar a obra, respeitando a legislação e o Plano de Segurança e Saúde (PSS), mas também é responsável pela implementação e melhoria da prevenção.

## 2.7. QUADRO LEGISLATIVO PORTUGUÊS

A legislação sobre SHST é regulada pela Lei - Quadro nº 441/91, de 11 de Novembro, que transpõe a directiva comunitária para direito interno e constitui a plataforma para todas as actividades laborais.

O Sector da Construção é objecto de um regime específico que assenta naquela Lei – Quadro e é constituído, entre outros, pelos seguintes diplomas: [12]

- DL nº 273/2003, de 29 de Outubro – estabelece as regras gerais de segurança, organização e coordenação da Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho em estaleiros temporários ou móveis;
- DL nº 110/2000, de 30 de Junho – enquadra as condições de acesso e exercício dos TSHT (grau 3) e TSSHT (grau 5);
- Portaria 326/2005, de 29 de Março – aprova os itinerários de formação da área de construção civil, entre os quais a “Prevenção e Segurança na Construção”;
- Portaria 1105/2001, de 18 de Fevereiro – exige a apresentação do PSS no licenciamento de obras particulares;

- Encontra-se em laboração o diploma que enquadra as condições de acesso e exercício da Coordenação da Segurança.

## **2.8. INTERVENIENTES INTEGRADOS NA LEGISLAÇÃO PORTUGUESA**

Os agentes intervenientes na SHST estão definidos no DL 273/2003, em vários diplomas específicos, e podem ser divididos segundo dois planos: organizacional e individual. No plano das organizações incluem-se o dono de obra, a entidade executante e a entidade empregadora, no plano individual encontram-se o autor (es) do projecto (s), o director técnico da empreitada, o director técnico da obra, o representante da entidade executante, o fiscal da obra, o coordenador de segurança (em projecto e obra), o técnico superior de segurança e higiene no trabalho (grau 5) e o técnico de segurança e higiene no trabalho (grau 3).

Esta multiplicidade de agentes é frequentemente equívoca na correspondência da designação à função e, entre eles, a fronteira da responsabilidade, em matéria de SHST, é difusa. No essencial, identificam-se três missões a desempenhar pelos vários agentes com os quais interage a coordenação da segurança: projectar, executar e fiscalizar [12].





# 3

## O EXERCÍCIO DA ACTIVIDADE DE SEGURANÇA NO SECTOR DA CONSTRUÇÃO

### 3.1. A IMPORTÂNCIA DA COORDENAÇÃO DA SEGURANÇA

De acordo com dados que foram recolhidos para o presente trabalho, no ano de 2008 registaram-se 84 mortes no sector da construção. Há seis anos atrás, no ano de 2002, esse valor era perto de 300 [13]. Apesar desta diminuição ser de salutar, por se tratar de vidas humanas, qualquer morte em obra é de realçar e destacar pela negativa.

Para esta diminuição progressiva muito tem contribuído a actividade da Coordenação da Segurança, através das suas metodologias de promoção e planeamento da Segurança, bem como a forte exigência e apoio que é dado às entidades executantes.

Portanto, o desafio que se coloca aos Coordenadores de Segurança e aos Técnicos de Segurança é o de explorar novas formas de realização de trabalho de segurança, com vista à incrementação da Segurança no Estaleiro de Obras. “Qualitativamente é necessário que a Coordenação da Segurança progrida de medidas demasiado “inspectivas” para actividades “coordenadoras, promocionais da segurança, proactivas” [13].

A adopção da directiva “Estaleiros temporários ou móveis” surge do reconhecimento das especificidades da actividade produtiva do sector da construção, entre os quais se destaca a variedade e o número de intervenientes. O acto de construção compreende vários momentos de transição desde aquilo que é projectado até ao que é finalmente executado, o que potencia confrontos de interesses e dificulta o bom desenrolar do processo. Estas dificuldades de fluidez terão repercussões no âmbito da prevenção de riscos profissionais. Assim, a Gestão da Segurança no trabalho deverá reportar-se à realidade do empreendimento e não apenas à da empresa, devendo este sistema de gestão ser adequadamente estruturado para garantir uma relação equilibrada e de confiança entre todos os intervenientes no processo construtivo [14]. E é neste panorama, que os Coordenadores de Segurança, em projecto e em obra, assumem um papel fundamental.

### 3.2. MISSÃO DOS COORDENADORES DE SEGURANÇA

Os coordenadores de segurança, em projecto e em obra, têm um papel fundamental no apoio técnico aos processos de decisão do dono de obra e na dinamização da acção dos diversos intervenientes, no que diz respeito aos princípios gerais de prevenção, nas fases de elaboração do projecto, de

contratualização da empreitada, da execução dos trabalhos de construção e quanto à consideração de intervenções posteriores à conclusão da edificação [14].

No presente trabalho, apenas se vai incidir sobre o Coordenador de Segurança em Obra (CSO), porque o que é relevante é a fase de execução da obra, e nessa fase o Coordenador de Segurança em Projecto (CSP) deixa de ser interveniente.



Fig. 3.1 – Coordenador de Segurança em Obra [15].

De acordo com a legislação em vigor, ou seja, de acordo com o DL nº 273/2003, de 29 de Outubro, as principais funções atribuídas ao coordenador de segurança em obra são as seguintes [16,17]:

- Colaborar com o Empreiteiro em todas as actividades relativas à Segurança e Saúde dos trabalhadores em obra;
- Apreciar as Fichas de Segurança e Saúde elaboradas pelos Empreiteiros;
- Solicitar a documentação técnica relativa a trabalhos e materiais com riscos especiais;
- Exigir um programa de trabalhos detalhado;
- Incluir no Plano de Segurança e Saúde (PSS) todas as informações relativas aos intervenientes na fase de execução;
- Incluir no PSS a cópia de licença de obra e anexos próprios;
- Incluir no PSS a cópia dos Alvarás das Empresas Intervenientes e os seus registos no Instituto de Mercados de Obras Públicas, Particulares e do Imobiliário;
- Incluir no PSS a cópia das Apólices de Seguros de Acidentes de Trabalho que cubram todos os trabalhadores que exerçam a sua actividade produtiva dentro do estaleiro;
- Fazer visitas regulares à obra acompanhando os responsáveis pela segurança das empresas intervenientes na execução da mesma para ajudar a identificar/confirmar/validar todos os riscos associados aos trabalhos em curso;
- Promover reuniões periódicas com os mesmos responsáveis para esclarecer todas as dúvidas relativas à Segurança e Saúde de cada fase;
- O coordenador de Segurança deve verificar periodicamente se as empresas têm Mapa de Distribuição dos EPI actualizados;
- Verificar se os EPI se encontram em bom estado de conservação e se estão dentro dos respectivos prazos de validade;
- Verificar se os instrumentos são usados de acordo com as referidas instruções;
- Ocasionalmente o CSO pode solicitar a realização de testes de excesso de álcool no sangue ou estupefacientes. Esses testes serão efectuados pelo Médico do Trabalho da Empresa.

### 3.3. NOMEAÇÃO DOS COORDENADORES DE SEGURANÇA

Os Coordenadores de Segurança, em projecto e em obra, são nomeados pelo Dono de Obra. Ambos representam o Dono de Obra, em matéria de Segurança no Trabalho, e a sua intervenção, contribui para a melhoria dos níveis de prevenção dos riscos profissionais.

A nomeação dos Coordenadores de Segurança nem sempre é obrigatória. Em seguida, será analisada essa questão, quer para projecto, quer para obra.

Fase: Projecto

- É obrigatória a nomeação do CSP [16]?
  - ✓ Sim, no caso de:
    - Projectos elaborados por mais de um sujeito;
    - Projectos de trabalhos com riscos especiais;
    - Se for prevista a intervenção em obra de duas ou mais empresas.

Fase: Obra

- É obrigatório a nomeação de um CSO [16]?
  - ✓ Sim, no caso de:
    - Se for prevista em obra a intervenção de duas ou mais empresas.

De uma forma resumida, pode dizer-se que a obrigação de nomeação dos Coordenadores de Segurança por parte do dono de obra depende de três questões fundamentais:

- Existência de Projecto;
- Possível configuração de riscos especiais;
- Pluralidade de intervenientes.

Em seguida, representa-se em forma de fluxograma todas as possibilidades, sendo que “S” significa sim e “N” não.

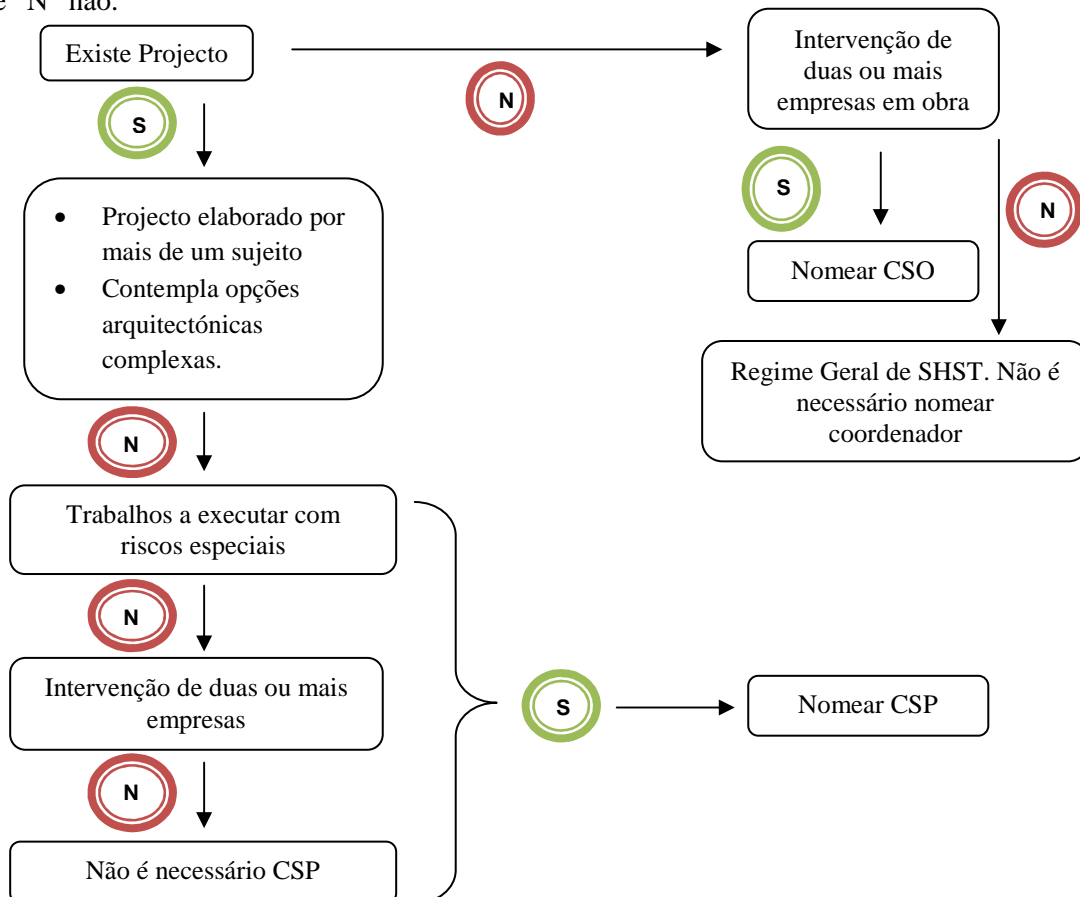


Fig. 3.2 – Nomeação dos Coordenadores de Segurança [14].

### **3.4. MODO DE ACTUAÇÃO DO COORDENADOR DE SEGURANÇA**

Depois de apresentadas as funções do CSO, seguem-se agora algumas considerações sobre o modo concreto de actuação do CSO, no contexto de uma obra real.

Os principais documentos a produzir pelo CSO são [17]:

- 1º relatório de diagnóstico do PSS para definição dos documentos a integrar de imediato pelas entidades executantes e do modo de utilização do PSS;
- O mesmo procedimento para a Compilação Técnica;
- Relatórios de visita às obras;
- Relatório final.

Os relatórios de visita devem ser objectivos e concisos, e destinam-se a registar os problemas concretos de segurança detectados. Estes deverão ser enviados para todos os intervenientes com responsabilidades na segurança.

O CSO deve actuar de imediato apenas nas situações de perigo iminente para os trabalhadores, caso contrário, deve falar com o seu homólogo na entidade executante, ou seja, o técnico de segurança da mesma.

Exemplos de situações óbvias de risco imediato são um trabalhador alcoolizado a realizar trabalhos em altura e um trabalhador a desempenhar uma tarefa sem tomar as devidas precauções. No 1º caso, o CSO deve pedir ao trabalhador para interromper o seu trabalho e comunicar ao encarregado, para que este possa arranjar uma solução para o trabalhador em causa. No 2º exemplo, o CSO deve igualmente interromper a execução da tarefa e discutir de forma imediata o modo de resolver o problema. Para que não haja necessidade de interromper os trabalhos, os problemas devem ser inventariados e resolvidos antes da execução dos trabalhos.

### **3.5. RESPONSABILIDADE DE SEGURANÇA POR PARTE DAS ENTIDADES EXECUTANTES**

A garantia de Segurança em obra não é função exclusiva dos Coordenadores de Segurança. Com efeito, as entidades executantes, vulgarmente denominadas como empreiteiros, têm também grande responsabilidade de Segurança, no que aos intervenientes na fase de execução de obra diz respeito.

A entidade executante é uma empresa contratada pelo promotor para realizar trabalhos numa dada obra. Os subempreiteiros funcionam como entidades produtivas da entidade executante, devendo assumir todas as suas obrigações e responsabilidades inerentes à sua actividade. A responsabilidade no âmbito da Segurança, por parte da Entidade Executante, prende-se com o facto de que o Técnico de Segurança será nomeado por esta [17].

### **3.6. MODOS DE ACTUAÇÃO DOS TÉCNICOS DE SEGURANÇA (TS)**

A principal função dos TS das entidades executantes consiste na sensibilização para a segurança de todos os trabalhadores, que é divulgada da seguinte forma [17]:

- Acções de formação inicial para cada trabalhador no primeiro dia de trabalho na obra;
- Acções de formação de carácter mais geral para todos os trabalhadores da empresa;
- Produção de fichas de segurança para as tarefas que envolvem maiores riscos;
- Implementação de procedimentos de rotina de controlo de segurança;
- Colaboração permanente com o CSO.

### 3.7. INCOMPATIBILIDADES NO EXERCÍCIO DA ACTIVIDADE DE COORDENAÇÃO DA SEGURANÇA

De acordo com a legislação em vigor, mais especificamente o DL 273/2003: “ o coordenador da segurança em obra não pode intervir como entidade executante, subempreiteiro ou trabalhador independente, nem ser trabalhador por conta da entidade executante ou de qualquer subempreiteiro” [16]. De facto, esta incompatibilidade tem toda a razão de existir, por que só deste modo se evitam conflitos de interesses, e permite ao CSO manter um igual distanciamento de todos os intervenientes em obra.

### 3.8. DIFICULDADES DA COORDENAÇÃO DA SEGURANÇA NO ESTRANGEIRO

A actividade de Coordenação da Segurança no sector da construção é uma tarefa complexa e ingrata. Ingrata, porque o CSO pode desempenhar o seu papel da forma mais adequada, de acordo com os requisitos legais e com a maior motivação possível, e mesmo assim, isso não impede a existência de acidentes. Assim, pode dizer-se que o sucesso do trabalho de um CSO depende muito dos trabalhadores, isto é, da forma como a matéria de prevenção de acidentes é absorvida e respeitada pelos trabalhadores.

Para a melhoria da Segurança dos trabalhadores no Estaleiro foi criada a directiva europeia 92/57/CEE, onde são apresentadas as funções do Coordenador de Segurança, em projecto e em obra. Contudo, esta Directiva não foi totalmente eficaz no que toca a dificuldades sentidas pelo CSO.

A primeira dificuldade do CSO prende-se com o facto, de que nem todos os países interpretam a directiva da mesma forma. Isto é, os países transpõem as directivas internacionais para a sua legislação nacional, de uma forma diferente. Isso faz com que o CSO, ao deslocar-se para uma obra que não seja no seu país de origem, se tenha de adaptar a novas formas de trabalho. Não existe assim, uma uniformidade nos métodos, tipo de intervenientes e tarefas a executar.

Por este motivo surgiu o ISHCCO – International Safety and Health Construction Co-Ordinators Organisation (Organização Internacional de Coordenadores de Segurança e Saúde na Construção), que é uma Organização sem fins lucrativos, que tem como objectivo preparar os CSO para trabalhar em vários países da União Europeia (EU), reunindo material informativo, sobre a aplicação prática das normas legais de cada país e realizando sessões de formação e conferências. Para isso tem como base a Directiva Europeia 92/57/CEE e as suas línguas oficiais são o inglês, o francês e o alemão [18].



Fig. 3.3 – Organização Internacional de Coordenadores de Segurança e Saúde na Construção [18].

O ISHCCO é composto por diferentes associações/organizações nacionais de saúde e pelos coordenadores de segurança, dos vários países membros. Dados recentes mostram que o ISHCCO representa, actualmente, os interesses de mais de vinte mil coordenadores em mais de sete países europeus. Assim, em cooperação com os elementos anteriormente descritos, o ISHCCO emite

recomendações para melhorar a formação dos coordenadores de segurança, no âmbito jurídico e produz medidas específicas e eficazes com o objectivo principal de promover a melhoria contínua da coordenação de segurança no trabalho de construção.

Entre os países membros encontram-se, até ao momento, os seguintes [18]:

- Bélgica;
- Alemanha;
- Espanha;
- Itália;
- Áustria;
- Suíça;
- Luxemburgo;
- Malta;
- Grécia;
- Reino Unido;
- República Checa.

Prevê-se que muitos mais países adiram a esta Organização, devido à sua grande utilidade. Com efeito, em conversa realizada com o Prof. Dr. Alfredo Soeiro, pude tomar conhecimento, de que Portugal se prepara para aderir a esta Organização.

Outro dos problemas, está relacionado com a possível existência em obra de várias entidades, isto é, de várias empresas a trabalhar ao mesmo tempo. Tal facto, pode dar origem a dificuldades na transferência de informação. Deste modo, se todas as tarefas estiveram devidamente esclarecidas e planeadas, o processo irá desenrolar-se de uma forma muito melhor.

É importante recordar, que nos Países da União Europeia, entre os quais se inclui a Roménia, existe a obrigatoriedade de nomeação de um CSO, pelo Dono de Obra, e de um TS, por parte da Entidade Executante. Logo, o CSO e o TS deverão trabalhar em conjunto, para garantir a segurança de todos, da forma mais eficaz possível. A boa relação entre estes intervenientes só traz vantagens a todo o processo de Segurança, evitando desde logo, as multas e as sanções, resultantes da actividade das entidades fiscalizadores.

Por último, mas não menos importante, deve considerar-se o problema de interpretação das ideias por parte dos trabalhadores. Com efeito, em certos países, o nível de cultura e de mentalidade pode não ser o mais adequado para um trabalho que envolve riscos tão elevados. Angola é um exemplo disso mesmo. Na sua maioria, os trabalhadores têm um índice de cultura abaixo do desejado para este tipo de trabalhos, o que pode dar origem a vários acidentes, caso a Segurança não seja suficientemente apertada. Nos países da União Europeia, o problema pode residir no idioma. Por vezes, o facto de se recorrer a um tradutor para transmitir uma determinada informação a um trabalhador, poderá reduzir a “força” da mensagem que se pretende transmitir.

Em Angola, EUA e Israel não existe a obrigatoriedade de nomeação de um Coordenador de Segurança, contudo a tarefa de coordenação da segurança tem de estar sempre presente, como se poderá verificar numa fase mais adiantada do trabalho.

Em conclusão, o responsável pela segurança tem de superar vários obstáculos para atingir o objectivo final, que consiste em garantir a segurança de todos os intervenientes.

Não deixa de ser curioso que o responsável pela segurança dos trabalhadores, seja visto pelos mesmos, como alguém “aborrecido” e que apenas “faz perder tempo”, apesar de constituir uma peça fundamental no xadrez da construção.

# 4

## LEGISLAÇÃO APLICADA AOS MODELOS DE SEGURANÇA

### 4.1. INTRODUÇÃO

As empresas portuguesas de construção, devido à crise instalada em Portugal e um pouco por toda o Mundo, vêm-se obrigadas a alargar os seus horizontes e a ultrapassar fronteiras com vista à obtenção de trabalho e do consequente lucro, de modo a garantir a saúde das empresas. No presente trabalho, é analisado o mercado actuante das grandes empresas de construção portuguesas no estrangeiro. Mais concretamente são analisados os modelos de segurança utilizados em Angola, Roménia, Estados Unidos da América e Israel, com vista à optimização da Segurança.

O elevado risco a que os trabalhadores de construção estão sujeitos, levou à necessidade de se criarem leis específicas para defender e proteger a segurança dos trabalhadores. Deste modo, surgiram normas internacionais OHS (Occupational Health and Safety – Segurança e Saúde Ocupacional), que serviram de base para a realização de legislação própria de cada país. É importante referir, que os países que serão apresentados em seguida são membros da “ILO- International Labour Organization”, e que por isso respeitam estas normas OHS [19].

Todas as normas relativas a cada país estão descritas e identificadas no sítio do ILO e podem ser consultadas no sítio [www.ilo.org](http://www.ilo.org).



Fig. 4.1 – Organização Internacional do Trabalho [20].

As normas OHS da Europa têm o mesmo objectivo daquelas que são utilizadas pelo resto do mundo, contudo podem diferir em termos de organizacionais de segurança, com a utilização de diferentes intervenientes.



Fig. 4.2 – Agência Europeia de Segurança e Saúde no Trabalho [21].

A Agência Europeia de Segurança e Saúde no Trabalho (AESST) foi criada em 1996, pela União Europeia e localiza-se em Bilbao, Espanha, constituindo o principal ponto de referência em matéria de Segurança e Saúde no local de Trabalho.

A sua tarefa principal consiste no fornecimento das informações sobre SST para todos os utilizadores, independentemente da dimensão da empresa ou do sector de actividade. Para isso, a AESST trabalha de forma cooperativa com os vários governos europeus, com as entidades patronais e com os trabalhadores como forma de promover a cultura de prevenção de riscos no trabalho.

Outras das suas funções são:

- Análise de novas investigações científicas e das estatísticas relativas aos riscos relacionados com o local de trabalho;
- Antecipação de novos riscos e emergentes, através do Observatório Europeu dos Riscos;
- Identificação e intercâmbio de informação, boas práticas e conselhos com uma vasta audiência, tal como parceiros sociais, as federações de empregadores e os sindicatos.

Um dos sectores específicos desta AESST é o da construção, devido ao seu cariz particular e ao elevado número de riscos a que os trabalhadores estão sujeitos. Deste modo, no seu sítio na internet são apresentados conselhos para as entidades patronais e para os trabalhadores, que deverão ser seguidos como forma de evitar os acidentes em obra e garantir a segurança dos trabalhadores.

Relativamente às entidades patronais é fornecida informação sobre as suas responsabilidades em termos regulamentares e sobre a importância de uma adequada gestão da saúde e da segurança. São ainda apresentados estudos relativamente à avaliação de riscos, uma lista de verificação de acidentes, informações relativo às sessões de formação e instrução dos trabalhadores e a declaração de Bilbao. Para os trabalhadores é facultada informação condizente aos seus deveres e responsabilidades, bem como informação sobre as sessões de formação [21].

A série OHSAS 18000 é o padrão emergente no conjunto de segurança e saúde ocupacional. É constituída por duas publicações: 18001 e 18002. A OHSAS 18001, “Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde Ocupacional”, foi, como o próprio nome indica, desenvolvida para avaliar os sistemas de gestão de segurança no trabalho. É compatível com as normas ISO 9001 e ISO 14001. Abrange questões como o planeamento para a identificação de perigos, avaliação e controlo dos riscos, gestão da SST, formação dos trabalhadores e sua consciencialização, medição e melhoria do desempenho e permite responder às emergências que possam surgir. A OHSAS 18002, por sua vez, possui as directrizes para a implementação da OHSAS 18001, permitindo a uma organização controlar os riscos de acidentes e doenças ocupacionais, de modo a melhorar o seu desempenho. A necessidade de normas no plano da SST reconhecidas internacionalmente tem sido evidente, e estas duas normas vieram preencher esse vazio, estando a ser adoptadas por muitos países do mundo [22].

Os aspectos mais importantes da OHSAS 18000 são as seguintes:

- O empregador deve fazer um compromisso assumindo que a segurança e a saúde do trabalhador são tão importantes, quanto qualquer outro aspecto da sociedade, e transmitir esse compromisso a todos os gerentes e funcionários da organização;
- Identificar e dar prioridade aos acidentes com maior probabilidade de ocorrência, que pode resultar em acidente de trabalho, e consequentemente na perda de dinheiro e de produtividade. Ou seja, é necessária recorrer a uma análise e avaliação dos riscos potenciais;
- Envolver todos os colaboradores no processo;
- Trabalhar a comunicação entre sectores. É necessário manter os trabalhadores informados dos progressos realizados e das medidas adoptadas.



Para facilitar a gestão eficiente da SST é necessário que as funções, responsabilidades e autoridades sejam definidas, documentadas e comunicadas, e que os recursos adequados sejam fornecidos, com o objectivo de permitir que as tarefas de SST sejam executadas. Na página seguinte, representa-se um esquema representativo da norma OHSAS 18002. [22]

## **4.2. ANGOLA**

Um dos continentes onde as empresas de construção portuguesas têm vindo a investir fortemente é o Africano, mais especificamente em Angola. Entre as grandes empresas anteriormente referidas, incluem-se a Soares da Costa, SGPS e o Grupo Mota – Engil.

Em seguida, será descrita a legislação condizente à Segurança aplicada em Angola, pelas empresas de construção. O modelo de Segurança angolano é semelhante ao que é usado em Portugal, com a excepção de algumas especificidades, que serão descritas numa parte posterior do trabalho.

### **4.2.1. LEI GERAL DO TRABALHO N.º 2/00**

Com base na Lei Geral do Trabalho aplicada em Angola, foram analisados os capítulos III e V. O capítulo III trata do conteúdo da Relação Jurídica Laboral (R JL), mais especificamente refere-se ao poderes, direitos e deveres de todos os intervenientes no trabalho. O capítulo V trata das condições de prestação de serviços de acordo com a R JL, e encontra-se dividido em duas secções: higiene e segurança no trabalho e medicina no trabalho. Para o trabalho em análise foram analisados e estudados os dois capítulos anteriormente referidos. Deste modo, apresentam-se no anexo I, os artigos que se consideram relevantes para o tema da segurança no trabalho de construção.

### **4.2.2. DECRETO-LEI N.º 273/2003, DE 29 DE OUTUBRO (PORTUGAL)**

Segundo o artigo 1º deste DL, este diploma estabelece as regras gerais de planeamento, organização e coordenação para promover a segurança, higiene e saúde no trabalho em estaleiros de construção, e transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva nº 92/57/CEE, do Conselho, de 24 de Junho, relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho a aplicar em estaleiros temporários ou móveis. Este DL encontra-se no anexo II do presente trabalho e será utilizado para posteriores análises.

### 4.3. ROMÉLIA

A Roménia e Portugal, como membros integrantes da Comunidade Europeia, têm de respeitar as seguintes Leis Quadro [23]:

Quadro 4.1 – Directivas Europeias [23].

Legislação - Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho	
Prevenção	
Directivas Europeias	Conteúdo
89/391/CEE	Regime Jurídico de Enquadramento (Lei de Bases)
	Registo de empresas e seus trabalhadores
	Aplicação à Administração Pública
	Organização e funcionamento de actividades de SHST
	Formação de técnicos superiores e de técnicos de SHST
Prescrições mínimas	
89/654/CEE	Locais de Trabalho
95/63/CEE	Utilização de Equipamentos de Trabalho
90/269/CEE	Movimentação Manual de Cargas
90/270/CEE	Equipamentos dotados de Visor
89/656/CEE	Utilização de EPI
92/58/CEE	Sinalização de Segurança e Saúde
92/57/CEE	Aplicação aos Estaleiros Temporários ou Móveis

Em anexo encontram-se as directivas europeias, referidas abaixo, consideradas mais relevantes para o presente trabalho.

#### 4.3.1. DIRECTIVA EUROPEIA N.º 92/57/CEE

Através do artigo 1º da presente directiva verifica-se que o objecto desta directiva é estabelecer as prescrições mínimas de segurança aplicáveis aos estaleiros temporários ou móveis. As partes mais importantes desta directiva podem ser encontradas no anexo III.

#### 4.3.2. DIRECTIVA EUROPEIA N.º 92/58/CEE

Transcrevendo parte do artigo nº1 da presente directiva, esta directiva “ (...) fixa as prescrições mínimas para a sinalização e/ou saúde no trabalho” – anexo IV.

#### 4.3.3. DIRECTIVA EUROPEIA N.º 89/391/CEE

Com base no artigo 1º da presente directiva, esta tem por objecto a execução de medidas destinadas a promover a optimização da segurança e saúde dos trabalhadores no decorrer da actividade. Assim, esta directiva engloba os princípios gerais relativos à prevenção dos riscos profissionais, à segurança e saúde dos trabalhadores, à eliminação dos factores de risco e de acidente, à informação, à consulta, à participação, de acordo com as legislações e/ou práticas nacionais e à formação dos trabalhadores e seus representantes. A Directiva pode ser analisada no anexo V.

#### 4.3.4. DIRECTIVA EUROPEIA N.º 89/656/CEE

A presente directiva encontra-se no anexo VI e define as prescrições mínimas de segurança e saúde para a utilização, pelos trabalhadores, de equipamentos de protecção individual no trabalho.

### 4.4. ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA

Os EUA têm normas específicas OHS para o sector da construção. Assim, foi estabelecida, e ainda hoje é aplicada, a norma 29 CFR 1926/1910. Esta norma foi estabelecida pelo Departamento do Trabalho dos Estados Unidos da América (“United States Department of Labour”) e tem como objectivo definir as condições de segurança na construção, a serem seguidas por todos os intervenientes em obra. A norma encontra-se no anexo VII.

### 4.5. ISRAEL

O Instituto de Normas Israelita, criado pelo Estado de Israel, segue uma política de harmonização das normas, ou seja, sempre que possível são adoptadas as normas internacionais, a menos que exista uma razão específica local para não o fazer.



Fig. 4.3 – Instituto de Normas Israelitas [24].

Assim, de acordo com a legislação OHS internacional, Israel segue, para as condições de segurança e saúde no trabalho de construção, a norma 5730, do ano de 1970. Esta norma tem como objectivo, definir as condições de segurança e higiene no posto de trabalho, protegendo a saúde dos trabalhadores. Em termos organizacionais, esta lei assemelha-se à lei aplicada nos EUA, pelo que, para o modelo organizacional da Segurança e Saúde na Construção Israelita, será seguida a norma 29 CFR 1926/1910. A norma encontra-se no anexo VIII.



# 5

## ENTIDADES INTERVENIENTES NO PROCESSO DE SEGURANÇA NA CONSTRUÇÃO

### 5.1. INTRODUÇÃO

Neste capítulo, são apresentadas as entidades intervenientes no processo construtivo dos países atrás mencionados: Angola, Roménia, Estados Unidos da América e Israel.

### 5.2. ANGOLA

#### 5.2.1. MINISTÉRIO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, EMPREGO E SEGURANÇA SOCIAL (MAPESS)

O MAPESS é o departamento governamental responsável pela definição e execução das políticas relativas aos regimes de segurança social, ao emprego, à formação profissional e às relações com as condições de trabalho [25].



Fig. 5.1 – Ministério da Administração Pública, Emprego e Segurança Social [25].

É importante referir que todos os trabalhadores estrangeiros terão de estar inscritos no MAPESS.

O MAPESS cria os instrumentos jurídicos e dispositivos teóricos necessários, para garantir o acompanhamento do cumprimento e observância da legislação laboral, particularmente no que se refere à protecção, higiene, segurança e saúde dos trabalhadores. O MAPESS é a principal entidade de fiscalização angolana das condições de trabalho em geral e, da construção, em particular.

### 5.2.2. INSPECÇÃO GERAL DO TRABALHO (IGT)

A IGT é o serviço central da Administração do Estado integrado no departamento governamental responsável pela administração do trabalho.



Fig. 5.2 – Inspeção Geral do Trabalho. [26]

A IGT tem como funções:

- Fiscalizar e fazer cumprir as normas respeitantes ao cumprimento das disposições legais relativas às condições de trabalho e à protecção dos trabalhadores no exercício das suas funções;
- Fiscalizar e assegurar a aplicação das disposições legais relativas ao emprego e ao pagamento das contribuições para a Previdência Social;
- Fiscalizar e assegurar o cumprimento das normas relativas à Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho;
- Proceder, por iniciativa ou por pedido dos tribunais, a inquéritos sobre os acidentes de trabalho;
- Conceder nos termos da lei, autorizações relacionadas com as relações laborais, e participar, nos processos de licenciamento industrial;
- Promover acções e prestar informações com vista ao esclarecimento dos sujeitos da relação jurídico-laboral e das respectivas associações de empregadores e de trabalhadores, sobre a maneira mais eficaz de observar as disposições legais;
- Propor as medidas necessárias à superação das insuficiências ou deficiências detectadas relativamente à inexistência ou inadequação das disposições normativas, cujo cumprimento lhe incumbe assegurar [26].

### 5.2.3. COMISSÃO DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES DE TRABALHO (CPAT)

A CPAT tem como objectivos, observar, diagnosticar e relatar as condições de riscos profissionais no ambiente de trabalho, para sugerir medidas preventivas, com vista a reduzir ou eliminar os riscos que ameaçam a saúde ou a integridade física dos trabalhadores, no local de trabalho.

Esta comissão é composta por um técnico de segurança, engenheiro responsável pelo estaleiro e elementos da classe operária. O número de elementos desta comissão depende da dimensão da empresa, ou seja, quanto maior for a empresa maior serão o número de elementos existentes.

### 5.3. ROMÉLIA: ESTADO DE INSPECÇÃO NA CONSTRUÇÃO

O Estado de Inspeção na Construção, “Inspectoratul de Stat in Constructii”, foi fundado em 1862 e define-se como o primeiro serviço de inspecção de obras públicas a surgir na Roménia. Assim, esta instituição funciona como um órgão de controlo da qualidade de construção, planeamento urbano, fiscalização de obras, conformidade dos materiais de construção utilizados, com o objectivo de garantir os fundos públicos necessários para a realização de novas construções.



Fig. 5.3 – Estado de Inspeção na Construção Romeno [27].

O Estado de Inspeção no sector da construção elaborou um novo Código de Construção, para aumentar a segurança no ambiente de trabalho e, até ao momento, tem obtido bons resultados.

A melhoria da segurança no ambiente de trabalho deve-se, principalmente, aos seguintes factores:

- Obrigação da existência de um contrato com a empresa de construção, por parte dos investidores, para a construção da parte estrutural dos edifícios;
- Obrigação da realização de um seguro para cobrir os trabalhadores e os projectistas [27].

### 5.4. ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA

#### 5.4.1. ESTADO NORTE-AMERICANO

O Estado Norte-Americano considera-se uma entidade interveniente, no sentido em que realiza formações em segurança no trabalho, que deverão ser aproveitadas pelas entidades empregadoras, e também realiza inspecções aos locais de trabalho [28].



Fig. 5.4 – Departamento do Trabalho dos EUA [28].

Com efeito, de acordo com a lei governamental nº1926.21 (a), “O Estado deve estabelecer e supervisionar as sessões de formação para os empreiteiros e trabalhadores de modo a alertar e a informá-los do perigo do não cumprimento das condições de segurança na fase de construção.”

#### 5.4.2. COMITÉ CONSULTIVO PARA A SEGURANÇA E SAÚDE NA CONSTRUÇÃO (ACCSH)

Outra entidade interveniente é o Comité Consultivo para a Segurança e Saúde na Construção (ACCSH). É um órgão consultivo estabelecido por lei e que fornece aconselhamento e assistência em matéria de normas de Segurança na construção às empresas de construção e ao responsável pela Segurança em obra.

#### 5.4.3. INSPECÇÃO DO TRABALHO NA CONSTRUÇÃO

Tal como em todos os casos anteriores, os EUA têm também uma entidade que é responsável pela inspecção aos locais de trabalho. Existem vários tipos de inspetores, e dentro dessa variedade existe o inspetor para a construção.

Os inspetores de construção têm como função garantir o cumprimento de todos os códigos e regulamentos. Esses regulamentos são publicados pelo ICC (INTERNATIONAL CODE COUNCIL), ou seja, por uma instituição a nível nacional, contudo existem muitas localidades que têm portarias complementares e códigos que são adicionados ao modelo nacional.

Para monitorar o cumprimento da regulamentação, os fiscais fazem uma inspecção inicial, durante a primeira fase de construção e depois fazem um acompanhamento com novas inspecções ao longo do período de execução [29].



Fig. 5.5 – Associação de Inspectores de Construção [29].

Nos EUA, os inspetores são uma classe organizada, possuindo até uma associação onde se podem registar e ter alguns benefícios, tais como [29]:

- Certificado com a designação profissional;
- Conhecimento de novas formas de inspecção e gestão;
- Convite para conferências internacionais.

### 5.5. ISRAEL

#### 5.5.1. INSTITUTO NACIONAL ISRAELITA PARA PROMOÇÃO DA SEGURANÇA E HIGIENE NO LOCAL DE TRABALHO

O ISRAEL INSTITUTE FOR OCCUPATIONAL SAFETY AND HYGIENE (IIOSH) é a uma instituição pública nacional de Israel, que se preocupa com a segurança e saúde dos trabalhadores no local de trabalho.



Fig. 5.6 – Instituto Nacional Israelita para Promoção da Segurança e Higiene no local de trabalho [30].



Para isso, realiza as seguintes actividades [30]:

- Formação dos trabalhadores, no capítulo da Segurança;
- Assistência na escolha de representantes da segurança, na organização de comissões de segurança e na orientação de actividades de segurança;
- Ajudar a Inspeção do Trabalho na sua actividade;
- Assessorar o Ministro do Trabalho sobre questões relativas à segurança e higiene ocupacional.

#### 5.5.2. INSPECÇÃO DO TRABALHO – ESTADO ISRAELITA

A inspecção do Trabalho em Israel tem como objectivo garantir as condições de trabalho necessárias, para que o trabalho possa ser feito nas melhores condições de segurança possíveis. A inspecção das condições de trabalho será levada a cabo por inspectores especializados pertencentes ao Departamento da Indústria, Comércio e Trabalho, em Israel.



Fig. 5.7 – Departamento da Indústria, Comércio e Trabalho [31].

### 5.6. EXEMPLOS DE EMPRESAS CONTRATADAS PARA GARANTIA DA SEGURANÇA EM OBRA

#### 5.6.1. INTRODUÇÃO

O que acontece muitas das vezes, é que as empresas de construção delegam a responsabilidade da segurança das suas obras em empresas especializadas no ramo. Essas empresas fazem a formação dos trabalhadores com programas de segurança e prevenção de acordo com as normas e, algumas delas, fazem ainda inspecção ou auditorias aos locais de trabalho. Em seguida, serão apresentadas algumas dessas empresas responsáveis pela segurança dos trabalhadores em obra. As primeiras três actuam no EUA e a última actua em Israel, Angola, Roménia e EUA. Neste subcapítulo, é importante referir a dificuldade sentida na pesquisa de empresas de segurança para os países em estudo.

#### 5.6.2. TOTAL SAFETY TRAINING & CONSULTANTS

A TOTAL SAFETY TRAINING & CONSULTANTS é uma empresa americana, na região da Florida, que tem como objectivo fornecer ao empregador as ferramentas necessárias para que os trabalhadores possam desempenhar o seu papel de uma forma segura e ao mesmo tempo produtiva no local de trabalho.



Fig. 5.8 – TOTAL SAFETY [32].

Para isso, utiliza os mais modernos equipamentos de segurança e mão-de-obra devidamente qualificada e formada, para organizar programas de formação aos trabalhadores. Os resultados pretendidos pela empresa consistem na redução de multas e penalizações, bem como a inexistência de acções judiciais que possam prejudicar a empresa construtora [32].

#### 5.6.3. COMPLETE SAFETY INCORPORATE

A Complete Safety Incorporate oferece formação em segurança e saúde aos trabalhadores, de acordo com as normas OHSA, revisões de programas de segurança e realiza auditorias/inspecções de segurança ao local de trabalho.



Fig. 5.9 – COMPLETE SAFETY INC [33].

A estratégia da empresa baseia-se em criar uma relação saudável entre a actividade e o trabalhador, de modo a que este possa desempenhar o seu papel de uma forma segura e, consequentemente, de uma forma produtiva. Assim, a Complete Safety Incorporate procurará identificar e eliminar os riscos de acidentes, através de uma boa liderança, organização, orientação e formação [33].

#### 5.6.4. SAFETY SERVICES COMPANY

A SAFETY SERVICES COMPANY é uma empresa de segurança de serviço completo que serve o sector de construção. Foi fundada em 1996, e trabalha com empresas pequenas, de dois funcionários apenas, ou com empresas de grande dimensão, com dez mil empregados. Os técnicos de segurança da SAFETY SERVICES COMPANY possuem uma vasta experiência na gestão dos trabalhos em obra, na gestão dos processos de segurança, em trabalhos coordenados com outras empresas e na criação de programas rigorosos de prevenção de acidentes. Portanto, todos os seus técnicos são qualificados na área do trabalho, segurança e saúde e com grande conhecimento das normas OHSA.



Fig. 5.10 – SAFETY SERVICES COMPANY [34].

A SSC tem como objectivo, auxiliar uma outra empresa no desenvolvimento, implementação, administração e análise do programa de segurança, através de auditorias, inspecções, testes e uma linha completa de formação em segurança aos trabalhadores [34].

#### 5.6.5. SOCIEDADE GERAL DE SUPERINTENDÊNCIA

A SGS é uma empresa de inspecção, teste e certificação, sediada actualmente na Suíça. No que ao sector construtivo diz respeito, a SGS desenvolve soluções que contemplam o cumprimento da legislação, a avaliação do desempenho ambiental e a optimização das condições de segurança.



Fig. 5.11 – SOCIEDADE GERAL DE SUPERINTENDÊNCIA [35].

A sua actividade está orientada em atribuir mais-valias às empresas, melhorando a sua eficiência e reduzindo os custos, através de serviços como:

- Coordenação de Segurança em Fase de Projecto e em Fase de Obra;
- Elaboração de Planos de Segurança e Saúde em Projecto (PSS);
- Análise de Risco às Instalações, Estaleiros e aos Postos de Trabalho;
- Planos de Intervenção para Prevenção, Contenção e Protecção de Riscos;
- Inspeção a Equipamentos de Trabalho;
- Manuais de Segurança;
- Planos de Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho;
- Auditorias de Segurança;
- Estudos Ergonómicos;
- Ruído Ocupacional;
- Estudos de Impacte Ambiental;
- Acompanhamento Ambiental da Execução de Projectos;
- Gestão Ambiental e Arqueologia na Construção;
- Qualidade Ambiental em Interiores;
- Programa de Controlo e Prevenção;
- Avaliação de Contaminantes do Ar.

A SGS possui colaboradores especializados, sempre atentos ao mercado da inovação tecnológica e prontos a apresentar as soluções mais viáveis e actuais. Portanto, a empresa encontra-se a par da tecnologia mais avançada, com uma equipa conceituada, experiente e actualizada, pronta a estudar e oferecer as melhores soluções para proporcionar aos clientes uma actividade mais produtiva e eficiente [35].



# 6

## ANÁLISE DA ORGANIZAÇÃO DOS MODELOS DE SEGURANÇA

### 6.1. INTRODUÇÃO

No presente capítulo, apresentam-se os organigramas representativos dos modelos de Segurança na fase de construção, dos países em estudo: Angola, Roménia, Estados Unidos e Israel. O objectivo consiste em comparar os diferentes modelos de segurança, de modo a otimizar a segurança no trabalho de construção, e apresentar as respectivas funções de cada interveniente. Para a realização de cada organigrama foi tido como base o enquadramento legislativo da Segurança no Trabalho de cada país. Também é importante referir que as entidades presentes para cada modelo são aquelas que têm responsabilidades no capítulo da Segurança, na fase de execução da Obra.

### 6.2. ORGANIZAÇÃO ESTRUTURAL E FUNÇÕES DOS INTERVENIENTES

#### 6.2.1. ANGOLA

Para a realização do organigrama em questão foi analisada a seguinte legislação:

- Lei Geral do Trabalho nº2/00. (Angola);
- Decreto-Lei nº 273/2003, de 29 de Outubro (Portugal).

As entidades existentes, mas que foram consideradas de menor importância, no capítulo da Segurança na fase de Construção, de acordo com o DL 273/2003, de 29 de Outubro:

“a) Autor do projecto de obra – (...) elabora ou participa na elaboração do projecto de obra.”

“b) Coordenador em matéria de segurança e saúde durante a fase de elaboração do projecto – (...) durante a elaboração do projecto, as tarefas de coordenação em matéria de segurança e saúde (...).”

“d) Responsável pela Direcção Técnica da Obra – técnico designado pela entidade executante para assegurar a direcção efectiva do estaleiro.”

“e) Director Técnico da Empreitada – técnico designado pelo adjudicatário da obra pública e aceite pelo dono de obra (...) para assegurar a direcção técnica da empreitada.”

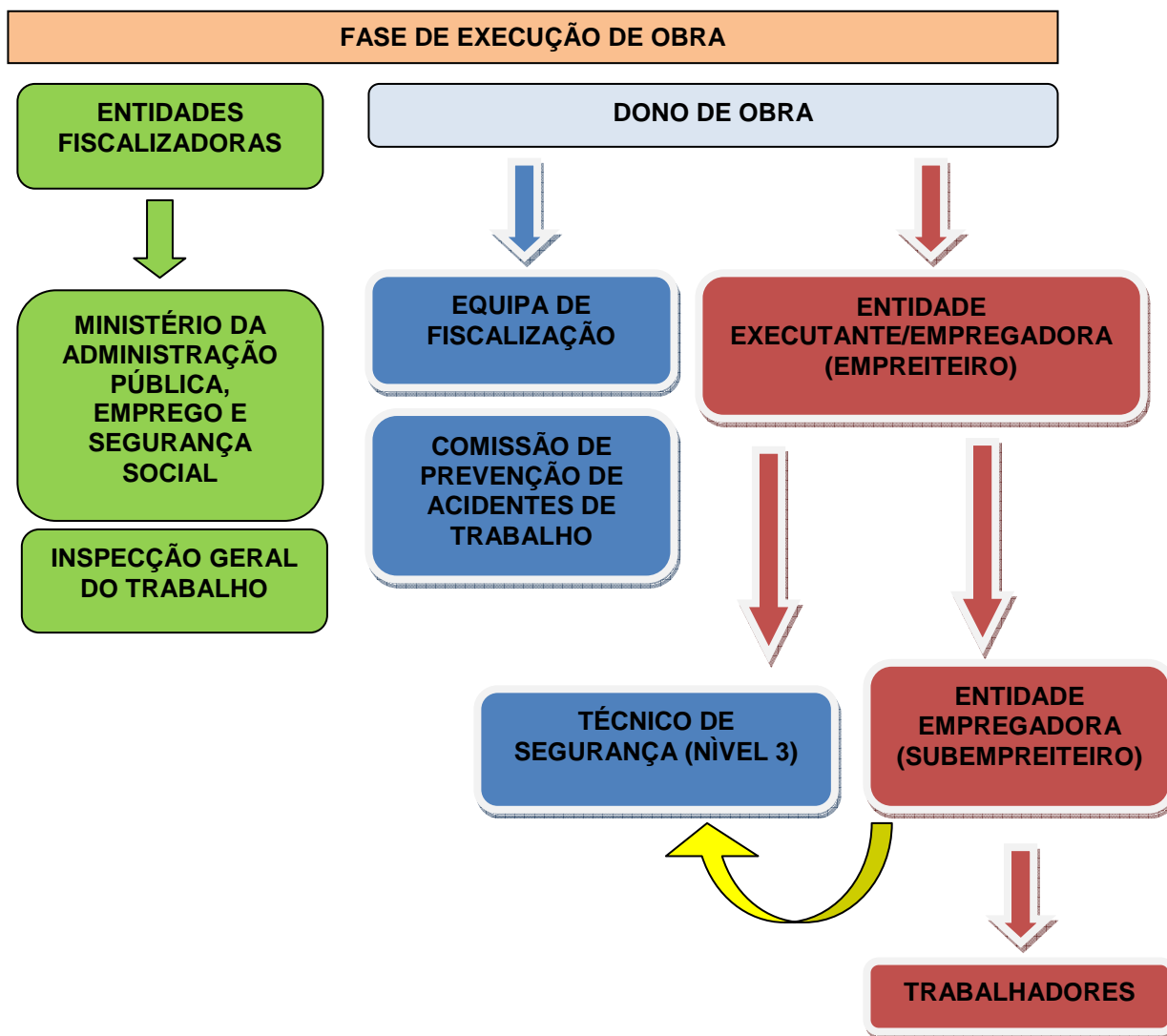


Fig. 6.1 – Modelo de Segurança em Angola.

Em seguida, apresentam-se as funções de cada um dos intervenientes de acordo com o processo anteriormente apresentado.

**Equipa de Fiscalização:**

- Apoiar o dono de obra na elaboração e actualização da comunicação prévia;
- Apreçar o desenvolvimento do plano de segurança para a execução da obra;
- Analisar a adequabilidade das fichas de procedimentos de segurança;
- Promover e verificar o cumprimento do desenvolvimento do PSS, bem como das outras obrigações da entidade executante, dos subempreiteiros e dos trabalhadores;
- Coordenar o controlo da correcta aplicação dos métodos de trabalho relacionados com a segurança no trabalho;
- Analisar as causas de acidentes graves que ocorram no estaleiro;
- Assegurar que a entidade executante tome as medidas necessárias para que o acesso ao estaleiro seja reservado apenas a pessoas autorizadas;
- Informar, de forma regular, o dono de obra sobre o resultado da avaliação da segurança e no estaleiro.

**Dono de Obra:**

- Nomear a equipa de fiscalização;
- Desenvolver o plano de segurança e saúde;
- Assegurar a divulgação do plano de segurança e saúde;
- Aprovar o desenvolvimento do plano de segurança e saúde para a execução da obra;
- Elaborar ou mandar elaborar as telas finais;
- Tomar as medidas necessárias para que o acesso ao estaleiro seja reservado a pessoas autorizadas;
- Assegurar o cumprimento das regras de gestão e organização geral do estaleiro a incluir no plano de segurança e saúde.

**Comissão de Prevenção de Acidentes de Trabalho:**

- Promover as auto-inspecções, a pedido da direcção da empresa ou dos Serviços de Segurança no Trabalho, visando a detenção dos riscos de acidentes de trabalho;
- Sugerir medidas de prevenção julgadas necessárias, por iniciativa própria ou por sugestão dos trabalhadores;
- Auxiliar a promoção, educação e instrução dos trabalhadores em matéria de Segurança;
- Sugerir ou dar pareceres aos programas de prevenção e apoiar os Serviços de Segurança;
- Promover a observância das leis, regulamentos internos e restantes normas;
- Despertar o interesse dos trabalhadores para a prevenção de acidentes de trabalho;
- Colaborar com a entidade empregadora na investigação e análise das causas dos acidentes;
- Sugerir a realização de cursos, treinos e campanhas para melhorar o comportamento do trabalhador em matéria de Segurança;
- Encorajar os trabalhadores para o uso correcto dos equipamentos (EPC e EPI).

**Técnico de Segurança (nível 3):**

- Analisar e dar o seu parecer, em termos de prevenção, segurança e risco profissional sobre os projectos de estaleiro, equipamentos, tecnologias e trabalhos de maior risco;
- Realizar inspecções periódicas;
- Organizar, desenvolver, aplicar e controlar as actividades de prevenção contra os riscos profissionais.

**Empreiteiro/Entidade Empregadora:**

- Avaliar os riscos associados à execução da obra e definir as medidas de prevenção adequadas do PSS;
- Dar a conhecer o PSS para a execução da obra e as suas alterações aos subempreiteiros e trabalhadores;
- Elaborar as fichas de procedimentos de segurança para os trabalhos que impliquem riscos especiais e assegurar que os subempreiteiros e os restantes trabalhadores tenham conhecimento das mesmas;
- Assegurar a aplicação do PSS e das fichas de procedimentos de segurança por parte dos seus trabalhadores;
- Assegurar que os subempreiteiros cumpram as suas obrigações;
- Colaborar com a Equipa de Fiscalização em obra;
- Tomar as medidas necessárias a uma adequada organização e gestão do estaleiro, incluindo a organização do sistema de emergência;
- Organizar um registo actualizado dos subempreiteiros e trabalhadores contratados.

**Empreiteiro/Subempreiteiro/Entidade Empregadora:**

- Tomar as medidas necessárias, adaptadas às condições de organização da empresa, para que o trabalho seja realizado em ambiente e condições que permitam o normal desenvolvimento físico, mental e social dos trabalhadores, e que os protejam contra os acidentes de trabalho e doença profissionais;
- Fazer um seguro de todos os trabalhadores, contra o risco de acidentes de trabalho e doença profissionais. Caso a entidade empregadora não o faça, a entidade empregadora será alvo de sanções, ficando directamente responsável pelas consequências dos acidentes e doenças profissionais que possam ocorrer;
- Organizar e dar formação prática apropriada em matéria de segurança e higiene no trabalho a todos os trabalhadores contratados, que mudem de posto de trabalho ou que regressem ao trabalho depois de ausência superior a seis meses;
- Atender ao facto de nenhum trabalhador ser exposto à acção de condições ou agentes que possam causar prejuízos à sua saúde;
- Fornecer aos trabalhadores: roupas, calçado e equipamento de protecção individual;
- Impedir acesso ao posto de trabalho, aos trabalhadores que se apresentem sem o equipamento de protecção individual;
- Registar as queixas e as demais sugestões apresentadas pelos trabalhadores sobre o ambiente e as condições de trabalho;
- Aplicar as medidas disciplinares adequadas aos trabalhadores que violem, de forma intencional e indesculpável, as regras e as instruções sobre higiene e segurança no trabalho;
- Cumprir todas as disposições legais sobre Segurança, bem como as determinações legítimas da IGT e MAPESS.



**Trabalhadores:**

- São obrigados a utilizar correctamente os dispositivos e equipamentos de segurança no trabalho e a não os retirar nem os modificar sem autorização da entidade empregadora;
- Utilização de EPI's adequados à execução de cada tarefa.

**Ministério de Administração Pública, Emprego e Segurança Social:**

- Proteger os trabalhadores, em caso de acidentes de trabalho ou doenças profissionais.

**Inspecção Geral do Trabalho:**

- Fiscalização do cumprimento das disposições regulamentares sobre Segurança, por especialistas de outras áreas, com vista ao apuramento das condições de Segurança.

### 6.2.2. ROMÉLIA

Para a realização do organigrama em questão foi analisada a seguinte legislação:

- Directiva Europeia 92/57/CEE;
- Directiva Europeia 89/391/CEE.

As entidades existentes, mas consideradas de menor importância, no capítulo da Segurança na fase de Construção, de acordo com o artigo 2º da Directiva 92/57/CEE:

“ e) Coordenador em matéria de Segurança e de saúde durante a elaboração do projecto da obra, a pessoa singular ou colectiva designada pelo dono de obra e/ou pelo director/fiscal de obra para executar, durante a elaboração do projecto da obra (...).”

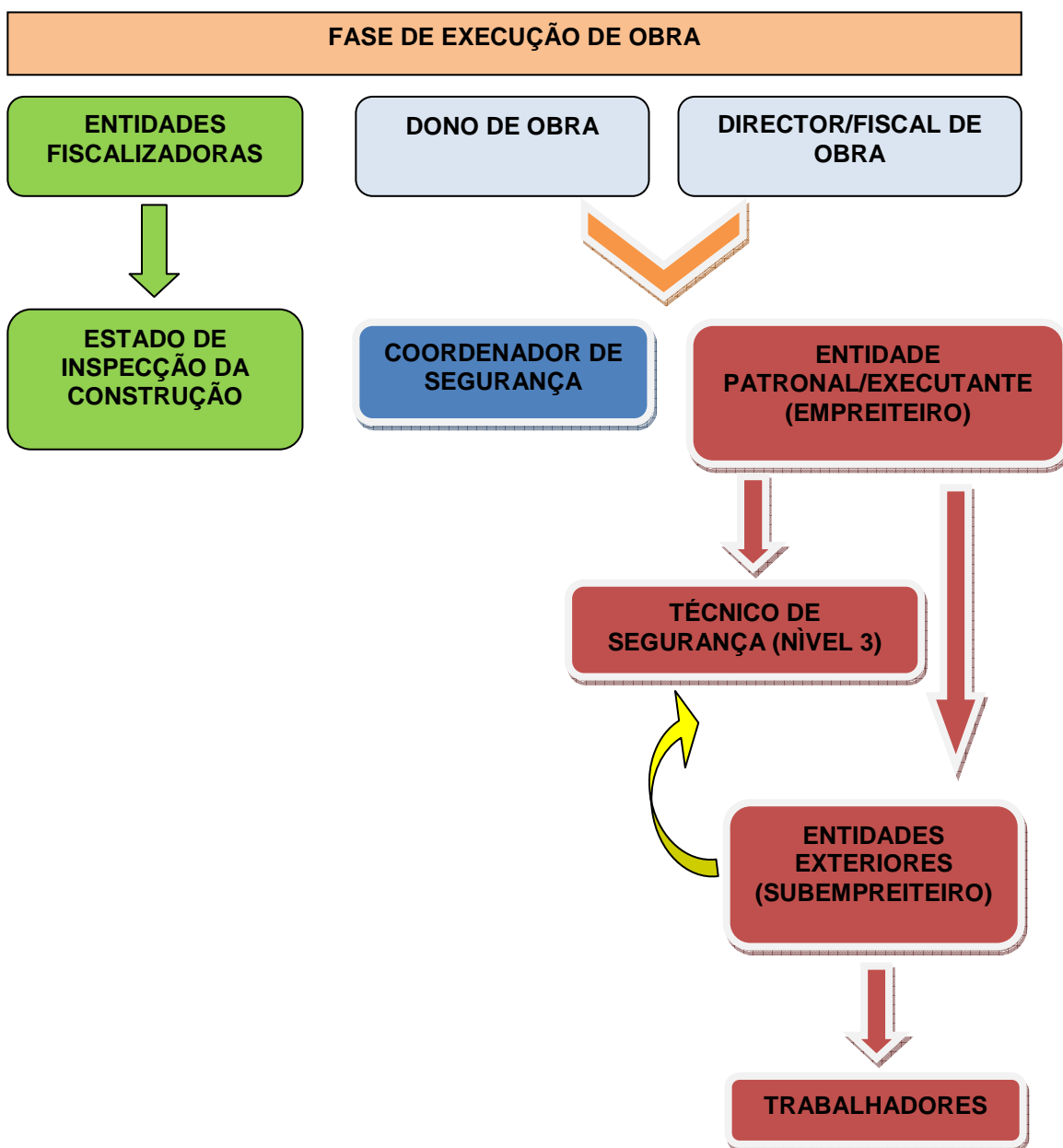


Fig. 6.2 – Modelo de Segurança na Roménia.

Em seguida, apresentam-se as funções de cada um dos intervenientes de acordo com o processo anteriormente apresentado.

**Director/ Fiscal de Obra:**

- Concepção e/ou execução e/ ou controlo da execução da obra.

**Coordenador de Segurança:**

- Coordenação da aplicação dos princípios gerais de prevenção e de segurança:
  - a) Nas opções técnicas e organizacionais para planificar os diferentes trabalhos ou fases de trabalho que irão desenrolar-se de forma simultânea ou sucessiva;
  - b) Na previsão do tempo destinado à realização desses diferentes trabalhos ou fases do trabalho.
- Coordenação e aplicação das disposições pertinentes, a fim de garantir que as entidades patronais e, se tal for necessário para a protecção dos trabalhadores, os trabalhadores independentes;
- Adaptações e alterações ao PSS em função da evolução dos trabalhos e das modificações eventualmente efectuadas;
- Organização a nível das entidades patronais, incluindo as que se sucedem no estaleiro, da cooperação e coordenação das actividades com vista à protecção dos trabalhadores e à prevenção de acidentes e de riscos profissionais prejudiciais à saúde;
- Coordenação da fiscalização, ao nível da correcta aplicação dos métodos de trabalho;
- Realização das medidas necessárias para que o acesso ao estaleiro seja reservado apenas a pessoas autorizadas.

**Dono de Obra:**

- Nomear os coordenadores de segurança em projecto e em obra;
- Elaborar ou mandar elaborar o plano de segurança e saúde, antes da abertura do estaleiro;
- Assegurar a divulgação do plano de segurança e saúde;
- Aprovar o desenvolvimento e as alterações do plano de segurança e saúde para a execução da obra;
- Comunicar previamente a abertura do estaleiro ao Estado de Inspeção na Construção;
- Nos casos de estaleiros cujos trabalhos tenham uma duração presumivelmente superior a 30 dias úteis e que empreguem simultaneamente mais de 20 trabalhadores ou cujo volume se presume vir a ser superior a 500 homens – dia, deverá comunicar às autoridades competentes, antes do início dos trabalhos, o parecer prévio. Este, por sua vez, deverá ser actualizado e afixado no estaleiro de forma visível a todos;
- Tomar as medidas necessárias para que o acesso ao estaleiro seja reservado a pessoas autorizadas;
- Assegurar o cumprimento das regras de gestão e organização geral do estaleiro a incluir no plano de segurança e saúde.

**Empreiteiro/Entidade Executante:**

- Tomar as medidas necessárias à defesa da segurança dos trabalhadores, incluindo as actividades de prevenção dos riscos profissionais, de informação e de formação, bem como um sistema organizado e de meios necessários;
- Manter o estaleiro em ordem e em condições de salubridade satisfatório;
- Escolha de localização dos postos de trabalho;
- Conservação, controlo antes da entrada em funcionamento e controlo periódico das instalações e dispositivos;
- Delimitação e organização das zonas de armazenagem e de depósito dos diferentes materiais;
- Promover a cooperação entre as entidades patronais e os trabalhadores;
- Aplicar as medidas necessárias com base nos princípios gerais de prevenção;
- Avaliar os riscos para a segurança dos trabalhadores, inclusivamente na escolha dos equipamentos de trabalho;
- Sempre que confiar a realização de tarefas a um trabalhador, terá de tomar em consideração as capacidades deste em matéria de segurança;
- Proceder para que a planificação e a introdução de novas tecnologias sejam objecto de consulta aos trabalhadores, no que diz respeito às consequências sobre a segurança dos trabalhadores, em matéria de escolha de equipamentos, de organização das condições de trabalho e de impacte dos factores ambientais no trabalho;
- Tomar as medidas adequadas para que só os trabalhadores que tenham recebido uma instrução adequada possam ter acesso às zonas de risco grave e específico;
- Quando estiverem presentes no mesmo local de trabalho, trabalhadores de várias empresas, deverão cooperar na aplicação das disposições relativas à segurança e, tendo em conta a natureza das actividades, coordená-las no sentido da protecção e prevenção dos riscos profissionais, informar-se reciprocamente desses riscos e comunicá-los aos trabalhadores;
- Designar um ou mais trabalhadores para se ocuparem das actividades de protecção e prevenção dos riscos profissionais;
- Se os meios da empresa forem insuficientes para organizar actividades de protecção e/ou prevenção, a entidade patronal deve recorrer a entidades exteriores (subempreiteiros) para os executarem. Neste caso, a entidade patronal deverá informá-los dos factores que afectam a segurança dos trabalhadores e facultar-lhes o acesso à formação;
- Tomar as medidas necessárias em termos de primeiros socorros, de combate a incêndios e de evacuação dos trabalhadores, estabelecendo contactos com serviços exteriores, caso seja necessário;
- Fazer uma lista de acidentes de trabalho que tenham ocasionado a incapacidade para o trabalho superior a três dias úteis;
- Elaborar, à atenção das autoridades competentes e de acordo com as legislações nacionais, relatórios sobre os acidentes de trabalho de que os seus trabalhadores sejam vítimas;
- Consultar os seus trabalhadores com vista à participação destes em todas as questões relativas à segurança no local de trabalho;
- Garantir que cada trabalhador recebe uma formação adequada em matéria de Segurança, tendo em conta o seu posto de trabalho e função, aquando: da sua contratação, de qualquer transferência ou mudança de funções, da introdução ou de uma mudança de equipamentos de trabalho ou da introdução de uma nova tecnologia;
- Assegurar que os trabalhadores das entidades exteriores receberam instruções adequadas a respeito dos riscos para a segurança.

**Subempreiteiro/Entidade Exterior:**

- Podem desempenhar, entre outras, actividades de protecção e prevenção dos riscos profissionais;
- Deverão ter acesso a toda a informação necessária para desempenho de qualquer actividade, a fornecer pelo Dono de obra ou pelo Director/Fiscal de Obra;
- Devem possuir as aptidões necessárias e dispor dos meios profissionais requeridos pela entidade patronal;
- Desempenhar as actividades solicitadas pela entidade patronal;
- Fornecer aos trabalhadores: roupas, calçado e equipamento de protecção individual;
- Impedir acesso ao posto de trabalho, aos trabalhadores que se apresentem sem o equipamento de protecção individual;
- Registrar as queixas e as demais sugestões apresentadas pelos trabalhadores sobre o ambiente e as condições de trabalho;
- Aplicar as medidas disciplinares adequadas aos trabalhadores que violem, de forma intencional e indesculpável, as regras e as instruções sobre segurança no trabalho.

**Trabalhadores:**

- Cuidar da sua segurança, bem como da segurança das outras pessoas afectadas pelas suas acções ou omissões no trabalho, de acordo com a sua formação e as instruções dadas pela sua entidade patronal;
- Utilizar correctamente as máquinas, aparelhos, instrumentos, substâncias perigosas, equipamentos de transporte e outros meios;
- Utilizar correctamente o equipamento de protecção individual e, após a sua utilização, arrumá-lo no lugar que lhe corresponde;
- Não desligar, mudar ou deslocar arbitrariamente os dispositivos de segurança próprios, designadamente das máquinas, aparelhos, instrumentos, instalações e edifícios, e utilizar correctamente os dispositivos de segurança;
- Comunicar prontamente à entidade patronal e/ou aos trabalhadores, desempenhando uma função específica em matéria de Segurança, qualquer situação de trabalho relativamente à qual tenham um motivo aceitável para pensar que apresenta um perigo grave e imediato para a segurança, bem como qualquer defeito registado nos sistemas de protecção;
- Contribuir, de acordo com as práticas nacionais, juntamente com a entidade patronal e/ou trabalhadores desempenhando funções em Segurança, pelo período de tempo necessário, para possibilitar o cumprimento de todas as tarefas ou exigências impostas pela autoridade competente;
- Contribuir, de acordo com as práticas nacionais, juntamente com a entidade patronal e/ou trabalhadores desempenhando funções em Segurança, pelo período de tempo necessário, para permitir que a entidade patronal assegure que o posto de trabalho e as condições de trabalho sejam seguros e isentos de risco.

**Estado de Inspeção na Construção:**

- Fiscalização do cumprimento das disposições regulamentares sobre Segurança.

### 6.2.3. ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA (EUA)

Para a realização do organigrama em questão foi analisada a seguinte legislação:

- Norma 29 CFR 1926/1910.

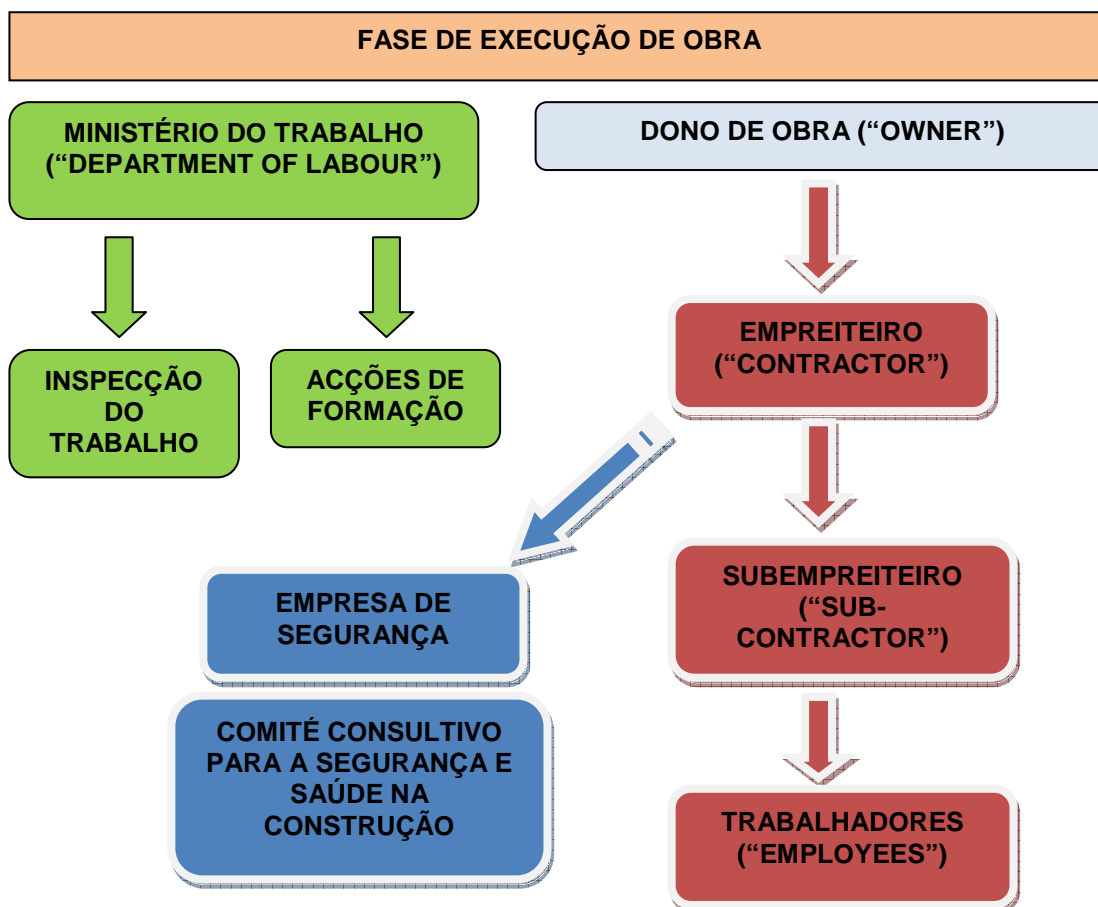


Fig. 6.3 – Modelo de Segurança nos EUA.

Em seguida, apresentam-se as funções de cada um dos intervenientes de acordo com o processo anteriormente apresentado.

#### **Dono de Obra:**

- Nomear os empreiteiros para a execução da obra.

#### **ACCSH:**

- Fornece aconselhamento e assistência em matéria de normas de Segurança e Saúde Construção.

#### **Empresas de Segurança:**

- Formação em segurança e saúde aos trabalhadores de acordo com as normas OHSA, revisões de programas de segurança e realização de auditorias e inspecções de segurança ao local.

**Empreiteiro/Subempreiteiro/Entidade Empregadora:**

- Poderá delegar no subempreiteiro o controlo frequente e regular dos locais de trabalho, materiais e equipamentos;

Caso opte por não escolher um subempreiteiro especialista em Segurança terá as seguintes funções:

- Responsável por garantir e implementar os programas de segurança;
- Deve apenas permitir a utilização das máquinas aos trabalhadores que estejam qualificados e habilitados para tal;
- Deve aproveitar e utilizar as sessões de formação dadas pelo Estado sobre Segurança;
- Instruir os trabalhadores para o conhecimento das medidas de segurança aplicáveis às suas funções, bem como normas aplicáveis ao ambiente de trabalho, de modo a eliminar eventuais riscos ou qualquer tipo de exposição à doença ou lesão;
- Responsável pelo desenvolvimento e manutenção de um programa de prevenção e protecção contra incêndios no local de trabalho;
- Exigir o uso de equipamento de protecção individual adequado, em todos os trabalhos em que existe exposição dos trabalhadores a condições perigosas;
- Deve estabelecer um sistema de alarme adequado;
- Estabelecer os planos de evacuação em casos de emergência;
- Designar e dar formação correspondente a um número suficiente de pessoas para ajudar na evacuação segura e ordenada, em casos de emergência;
- Fazer uma revisão do PSS com cada trabalhador: inicialmente e sempre que necessário.
- Analisar com cada funcionário as informações necessárias para a sua protecção em caso de emergência.

**Trabalhadores:**

- São obrigados a utilizar correctamente os dispositivos e equipamentos de segurança no trabalho e a não os retirar nem os modificar sem autorização da entidade empregadora.

**Ministério do Trabalho:**

- Realização e supervisionamento de sessões de formação para os empreiteiros/subempreiteiros, de modo a alertar e a informar os mesmos do perigo do não cumprimento das condições de segurança na fase de construção;
- Realiza acções de inspecção, onde decorrem os trabalhos de construção.

#### 6.2.4. ISRAEL

Para a realização do organigrama em questão foi analisada a seguinte legislação:

- Norma 29 CFR 1926/1910;
- Norma 5730/1970.

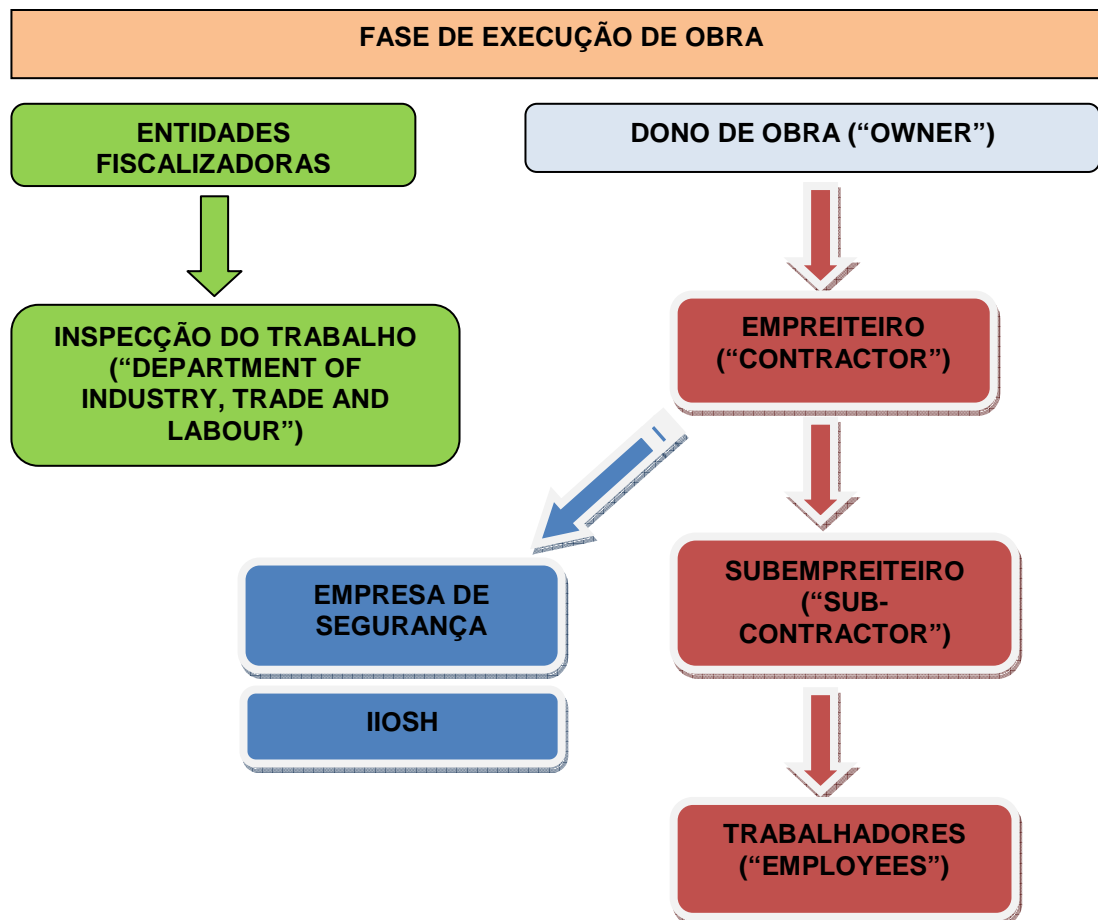


Fig. 6.4 – Modelo de Segurança em Israel.

As funções dos elementos intervenientes no Modelo de Segurança em Israel são iguais aos dos EUA, pelo que não serão repetidas.

### 6.3. ANÁLISE COMPARATIVA

O organigrama aplicável a Angola teve como base a Lei Geral do Trabalho nº2/00 e o DL 273/2003, utilizado em Portugal. Depois de muita pesquisa, foi possível verificar que existem algumas diferenças entre o modelo de Segurança utilizado em Portugal e aquele que é utilizado em Angola, como a não obrigatoriedade de nomeação de um coordenador de segurança em obra, por parte do Dono de Obra. Isto é, o Dono de Obra nomeará uma equipa fiscalizadora que assume o papel de garantir a conformidade entre o que está a ser executado em obra e o que foi definido na fase de projecto, e ainda a actividade de coordenação da Segurança. O técnico de Segurança considera-se de nível 3, visto que já existe um responsável, dentro da equipa de fiscalização, pela coordenação da Segurança.



De acordo com DL 110/2000 (Portugal), de 30 de Junho, os conceitos de técnicos de segurança são os seguintes:

Artigo 2º: Conceitos

- a) Técnico superior de segurança e higiene do trabalho (nível 5) — o profissional que organiza, desenvolve, coordena e controla as actividades de prevenção e de protecção contra riscos profissionais;
- b) Técnico de segurança e higiene do trabalho (nível 3) — o profissional que desenvolve actividades de prevenção e de protecção contra riscos profissionais.

É importante salientar que o Empreiteiro só terá de nomear um TS, se estiver estipulado no contrato. Paralelamente, existem as entidades fiscalizadoras do Governo Angolano, que são o MAPESS, entidade principal e a IGT. O CPAT é uma comissão constituída por elementos de obra, quatro a doze elementos dependendo da dimensão da obra, de cariz obrigatório, e que tem como objectivo principal observar, diagnosticar e relatar as condições de riscos profissionais no ambiente de trabalho, para sugerir medidas preventivas com vista à redução dos mesmos.

Actualmente, Angola é um país em desenvolvimento, ou seja, existem muitas obras a serem realizadas e, portanto, muito trabalho na área de Segurança terá de ser realizado. As entidades fiscalizadoras estão cada vez mais exigentes e está “instituída” em Angola, a verdadeira mentalidade da “caça à multa”. Por este motivo, a equipa de fiscalização em obra, juntamente com o técnico de segurança, assume um papel de extrema importância.

Relativamente ao organigrama correspondente ao modelo de segurança usado na Roménia, foi tido em conta o facto de a Roménia ser um país pertencente à União Europeia, pelo que, as suas semelhanças com Portugal são muitas. Assim, para a sua elaboração foram tidas em consideração as directivas europeias anteriormente referidas, que se encontram em anexo. Como se pode verificar pelo organigrama, o dono de obra irá nomear um director/fiscal de obra, interveniente diferente relativamente ao angolano, e estes dois terão de escolher o coordenador de segurança e a entidade patronal, empreiteiros.

De acordo com o artigo 3º da Directiva 92/57/CEE:

“O dono de obra ou o director/fiscal da obra nomeará, para um estaleiro em que vão operar várias empresas, um ou vários coordenadores em matéria de segurança e de saúde (...)”.

Ao empreiteiro cabe-lhe a responsabilidade de escolher o técnico de segurança e fazer as subempreitadas que achar conveniente. O TS nomeado poderá ser de nível 3, visto que já existe um coordenador de segurança em obra.

Os EUA, em matéria de Segurança na Construção, seguem a Norma 29 CFR 1926/1910. Da interpretação desta norma resulta um modelo de segurança diferente dos anteriores, justificado pela ausência de um CSO ou de uma equipa fiscalizadora. Assim, o empreiteiro vai realizar as subempreitadas que achar adequadas para a execução de obra, sem esquecer a nomeação de uma entidade responsável pela segurança em obra. Essas entidades podem ser os próprios departamentos de segurança do empreiteiro, ou então, o empreiteiro escolhe uma empresa que fica responsável pela gestão da segurança no estaleiro de obras. Essas empresas possuirão técnicos de segurança de nível 5.

De acordo com a lei nº 1926.20 (b):

“(b.1) É da responsabilidade da entidade patronal implementar e garantir a realização dos programas de segurança.”

“(b.2) Os programas de segurança devem prever controlos frequentes e regulares dos locais de trabalho, materiais e equipamentos. Esse controlo de segurança deverá ser realizado por uma entidade designada pelo empreiteiro e que se encontre habilitada para a função.”

Com base na lei nº 1926.21 (b):

“ (b.2) O empreiteiro deverá instruir todos os trabalhadores para o conhecimento das medidas de segurança aplicáveis às suas funções, bem como as normas aplicáveis ao ambiente de trabalho, de modo a eliminar eventuais riscos ou qualquer tipo de exposição à doença ou lesão.”

Nos EUA, o Estado realiza inspecções ao local de trabalho, ou seja, actua como entidade fiscalizadora e também realiza sessões de formação em segurança que deverão ser aproveitadas pelos empreiteiros e restantes trabalhadores. Para além disso, existe também um Comité Consultivo para a Segurança e Saúde na Construção que fornece informação que pode ser importante para a segurança em obra.

Com base na lei nº 1926.21 (a):

“ O Estado deve estabelecer e supervisionar as sessões de formação para os empreiteiros e trabalhadores de modo a alertar e a informar os mesmos do perigo do não cumprimento das condições de segurança na fase de construção.”

De uma forma geral, as empresas de construção americanas contratam empresas especialistas em segurança na construção. Estas empresas, através de programas e pessoal especializado, dão a formação necessária aos trabalhadores e, algumas delas, fazem até inspecção aos locais de trabalho, de modo a verificar se tudo está a ser cumprido de acordo com as normas. A preocupação com a segurança nestes países é elevada, devido à existência de um ranking nacional de empresas de construção, onde são apresentados, entre outros critérios, os números de acidentes de trabalho durante a execução da obra. Portanto, será fácil concluir que quanto menor for o número de acidentes, maior será a probabilidade de essa empresa efectuar mais obras.

Israel funciona do mesmo modo que os EUA, ou seja, funciona de acordo com as normas internacionais e que são aplicadas nos EUA. A segurança pode ser levada a cabo por uma instituição nacional pública (IOSH) ou por uma empresa contratada. Ambas têm como objectivo promover a segurança e saúde no local de trabalho, garantindo que não ocorrem acidentes, doenças ou lesões que possam prejudicar os trabalhador e o bom funcionamento da obra.

# 7

## DEVERES E OBRIGAÇÕES DOS TRABALHADORES ESTRANGEIROS

### 7.1. INTRODUÇÃO

“A situação actual do mundo, caracterizada pela convergência de procedimentos no tratamento da imigração, obriga a que cada Estado esteja munido de instrumentos que permitam a prevenção, a detecção e combate das práticas decorrentes do fenómeno da imigração ilegal, bem como do seu auxílio” [36].

No presente capítulo, são demonstradas as condições a verificar para que os trabalhadores, no sector da construção, possam desempenhar o seu trabalho sem qualquer risco de serem expulsos dos países em questão ou que a empresa sofre qualquer tipo de sanção.

### 7.2. ANGOLA

Em Angola, é o Regime Jurídico (RJ) dos Estrangeiros na República de Angola que regula a situação jurídica do cidadão estrangeiro. A situação jurídica do cidadão estrangeiro compreende os regimes de entrada, saída, permanência e residência.

Com base no artigo 3º do RJ:

“ O Cidadão estrangeiro que reside ou se encontra na República de Angola goza dos mesmos direitos e garantias, estando sujeito aos mesmos deveres que os cidadãos Angolanos (...).”

O regime de entrada do cidadão estrangeiro em território Angolano deve efectuar-se pelos postos de fronteira qualificados para o efeito. Os postos de fronteira qualificados são aqueles onde houver fiscalização dos órgãos competentes.

De acordo com o artigo 13º, o cidadão estrangeiro pode entrar no território nacional desde que reúna, cumulativamente, os seguintes requisitos:

- a) Ser portador de passaporte ou qualquer outro documento internacional de viagem válido na República de Angola e cuja validade seja superior a 6 meses;
- b) Possuir visto de entrada vigente e adequado à finalidade da deslocação;
- c) Possuir meios de subsistência (...);
- d) Ser titular do certificado internacional de vacinas;
- e) Não estar sujeito à proibição de entrada (...).

“Ninguém está autorizado a exercer uma actividade profissional remunerada se não tiver o visto de trabalho, salvo os titulares de autorização de residência” [37].

O visto de entrada habilita o seu titular a apresentar-se num posto de fronteira qualificado para o efeito e a solicitar a sua entrada em território angolano. O visto de entrada é apostado no passaporte ou em qualquer outro documento de viagem equivalente.

Os vistos de entrada têm diferentes tipos:

- Visto diplomático;
- Visto oficial;
- Visto de cortesia;
- Visto consular;
- Visto territorial.

O visto consular é concedido pelas missões diplomáticas e consulares e tem as seguintes categorias:

- Trânsito;
- Turismo;
- Curta Duração;
- Ordinário;
- Estudo;
- Tratamento médico;
- Privilegiado;
- Trabalho;
- Permanência temporária;
- Residência.

Para o sector da construção, o visto que os trabalhadores necessitam é o visto de trabalho.

Com efeito, com base no artigo 51º:

“1. O visto de trabalho é concedido pelas missões diplomáticas e consulares angolanas e destina-se a permitir a entrada em território angolano ao seu titular, a fim de nele exercer temporariamente uma actividade profissional (...).”

“2. O visto de trabalho deve ser utilizado no prazo de 60 dias subsequentes à data da sua concessão e permite ao seu titular múltiplas entradas e permanência até ao termo do contrato de trabalho (...).”

“3. O visto de trabalho permite ao seu titular exercer a actividade profissional que justificou a sua concessão e habilita-o a dedicar-se exclusivamente ao serviço da entidade empregadora que o requereu.”

Dentro do visto de trabalho, existem vários tipos, contudo aquela que deve ser solicitado para a realização de actividades no sector da construção é o tipo C.

Com base no artigo 52º:

“ Visto de trabalho tipo C – é concedido para o exercício da actividade profissional a nível do sector petrolífero, mineiro e construção civil.”

Para a concessão do visto de trabalho, deve atender-se a certos critérios específicos.

Assim, de acordo com o artigo 67º, do RJ:

- a) Contrato de trabalho ou contrato promessa de trabalho;
- b) Certificado de habilitações literárias e profissionais;
- c) Curriculum Vitae;
- d) Certificado de registo criminal emitido pelas autoridades do país de residência habitual;
- e) Atestado médico do país de origem;
- f) Parecer favorável do MAPESS.

O MAPESS pode emitir parecer negativo sempre que se verifique uma das seguintes situações:

- a) Incumprimento, por parte da entidade patronal, das obrigações fiscais;
- b) Existência de desemprego no sector profissional;
- c) Falta de oferta de trabalho dirigida ao interessado;
- d) Falta de requisitos legais exigidos;
- e) Falta de atestado médico do país de origem;
- f) Incumprimento por parte da entidade patronal das obrigações relativas à contratação de mão-de-obra angolana.

Durante a fase de execução dos trabalhos, a falta dos vistos de trabalho pode dar origem a multas ou até mesmo à expulsão.

Como prova o artigo 102º:

“1. O cidadão estrangeiro que exercer qualquer tipo de actividade laboral por conta de outrem ou por conta própria, sem que para tal esteja autorizado, fica sujeito ao pagamento de multa (...)”.

“2. O cidadão estrangeiro que for autuado na condição descrita anteriormente, sendo titular de visto de trabalho e exercer outra actividade ou vincular-se a outra entidade diferente da que solicitou (...) além da multa, está sujeito à expulsão (...)”.

“3. O empregador que tiver a seu serviço trabalhador estrangeiro nas condições anteriormente descritas, fica sujeito ao pagamento de uma multa (...)”.

### 7.3. ROMÉNIA

Para os trabalhadores estrangeiros entrarem na Roménia deverão [38]:

- Realizar uma travessia de fronteira válida e aceite pelo Estado Romeno;
- Possuir um visto ou uma estadia de autorização válida;
- Possuir bilhete de identidade ou outro documento similar;
- Possuir passaporte;
- Dispor de documentos que justifiquem o objectivo e as condições de permanência.

Portanto, tal como nos outros países, o visto dá o direito de entrar no território do Estado Romeno. Existem diferentes tipos de vistos [38]:

- De trânsito;
- De curta duração;
- De Longa permanência;
- Diplomático ou de Serviço.

Para se obter o visto é necessário:

- As condições estabelecidas para a entrada no país foram respeitadas e aceites;
- Não há razão para proibição de entrada na Roménia;

- O indivíduo em causa não foi condenado por nenhum crime, que possa ser compatível com a finalidade para o qual solicita o visto.

A violação das leis romenas da imigração pode ser punível com multa ou, no máximo, com a expulsão do país.

Assim, com vista a exercer uma determinada actividade na Roménia, os trabalhadores estrangeiros precisam de uma autorização de trabalho. A autorização de trabalho pode ser concedida a pedido da entidade empregadora, através do Departamento Romeno de Imigração [38].

Deste modo, o trabalhador estrangeiro recebe o seu visto de permanência de longo prazo para efeitos de trabalho. Existem vários tipos de autorização de trabalho que podem ser dados aos trabalhadores estrangeiros, tais como [38]:

- Autorização de trabalho para os trabalhadores permanentes;
- Autorização de trabalho para os trabalhadores destacados;
- Autorização de trabalho para os trabalhadores sazonais.

Por sua vez, os documentos necessários para um trabalhador estrangeiro obter uma autorização de trabalho são [38]:

- Curriculum Vitae;
- Declaração escrita sobre a sua responsabilidade, sobre o seu registo penal e sobre o domínio mínimo da língua romena;
- Cópias de documentos de estudo para ser empregado na sua função ou no trabalho para que deseja ser contratado, traduzido em romeno e devidamente legalizada;
- Cópias de documentos que comprovam a formação profissional adquirida;
- Cópia de documento que comprove que foi aceite a sua entrada na Roménia;
- Certificado de registo jurídico de origem, que prove que não tem antecedentes penais;
- Atestado médico actualizado e que prove que está em condições de efectuar o trabalho para o qual pretende ser contratado.

Os documentos necessários para solicitar a autorização de trabalho, para os trabalhadores permanentes, devem ser apresentados ao Instituto Romeno de Imigração, pela entidade empregadora.

O contrato individual de trabalho deve ser feito por escrito, após uma negociação directa entre a entidade empregadora e o trabalhador. Ainda antes da celebração ou alteração do contrato individual de trabalho, a entidade empregadora tem a obrigação de informar o trabalhador sobre as cláusulas gerais que pretende incluir no contrato [38].

Os direitos dos trabalhadores têm de ser sempre respeitado pelas entidades empregadoras, caso contrário serão devidamente sancionados. Dentro desses mesmos direitos incluem-se [38]:

- Recepção de salário adequado ao tempo de trabalho;
- Um descanso diário e semanal;
- Um descanso anual de férias;
- Igualdade de oportunidades e de tratamento;
- Dignidade no seu trabalho;
- Segurança e Saúde no Trabalho;
- Acesso à formação profissional;
- Informação e Consulta;
- Participação e Consulta para a melhoria das Condições de Trabalho;
- Protecção em caso de demissão;
- Negociação colectiva e individual;
- Participação em acções colectivas;

- Criar ou aderir a um Sindicato.

Os trabalhadores têm também as suas obrigações [38]:

- Cumprir as suas funções, de acordo com aquilo que foi pré-definido;
- Respeitar a disciplina do trabalho;
- Ter em atenção as disposições internas da empresa, e as condições condizentes ao contrato de trabalho;
- Fidelidade à entidade empregadora no exercício das suas funções;
- Cumprir as normas de segurança e saúde.

Tal como os trabalhadores, as entidades empregadoras têm igualmente, os seus direitos e obrigações, que passarão a ser descritos em seguida.

Direitos das entidades empregadoras [38]:

- Estabelecer a organização e o funcionamento da empresa;
- Estabelecer os direitos de cada trabalhador, de acordo com a lei e os termos do contrato de trabalho aplicável;
- Emissão de ordens obrigatórias para o trabalhador, em conformidade com a lei;
- Exercer o controlo sobre o modo de execução dos trabalhadores à sua ordem.

Obrigações das entidades empregadoras [38]:

- Informar os trabalhadores sobre as condições de trabalho e elementos relativos ao desenvolvimento das relações de trabalho;
- Garantir, de forma permanente, as condições técnicas e organizativas previstas no início de execução dos trabalhos;
- Conceder aos trabalhadores todos os direitos, decorrentes da lei aplicável aos contratos individual e colectivo;
- Informar os trabalhadores, de forma periódica, sobre a situação económica e financeira da empresa, excepto algumas informações de cariz confidencial ou secreto;
- Consultar o Sindicato dos trabalhadores, sobre as decisões susceptíveis de afectar de forma substancial os direitos e interesses dos trabalhadores;
- Pagar todas as impostos e contribuições a que se encontra sujeita, bem como os salários aos trabalhadores de forma atempada;
- Estabelecer o livro geral dos trabalhadores e certificar-se que todos os dados pessoais dos funcionários são confidenciais.

#### **7.4. ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA**

Os EUA têm normas que definem os direitos de todos trabalhadores. Nesse grupo de trabalhadores existe uma parte de trabalhadores estrangeiros. De uma forma geral, a maioria dos trabalhadores estrangeiros estão protegidos de acordo com as leis estabelecidas para os americanos. Os trabalhadores estrangeiros que possuem o cartão de residência permanente (“Permanent Residency Card”), vulgarmente conhecido por Cartão Verde (“Green Card”), têm os mesmos direitos de protecção que os trabalhadores americanos. Para os trabalhadores estrangeiros que possuem o “H-1B Visa”, ou sejam contratados para um determinado período de tempo, têm também muitos desses direitos anteriormente referidos. Em muitos casos, os trabalhadores estrangeiros sem documentos, têm também um número de direitos que estão protegidos.

Daqui se pode concluir, que todos os trabalhadores estrangeiros estão protegidos pelo direito dos trabalhadores, contudo essa protecção está de acordo com o seu tipo de visto (“visa”).

Portanto, existem várias formas de os trabalhadores estrangeiros trabalharem de forma legal nos EUA. As pessoas que tiverem o “Green Card”, estão legalmente habilitadas para trabalhar em qualquer cargo. Este visto tem uma validade de dez anos e é facilmente renovável.

Em alguns casos, as empresas recorrem à contratação de trabalhadores estrangeiros para preencher alguns cargos que possam existir na empresa. Para isso, essas empresas recorrem a um visto do tipo temporário, que se designa por “H1-B visa”. Estima-se que o número de trabalhadores estrangeiros com este tipo de “Visa”, nos EUA, é de aproximadamente 75.000. Alguns trabalhadores estrangeiros, normalmente para trabalhos em que não são necessárias muitas competências, trabalham sem “visa”. Este tipo de trabalhadores sem documentos têm os mesmos direitos dos anteriores, contudo não são protegidos da mesma forma que os trabalhadores com a documentação anteriormente referida.

O “Green Card” é atribuído aos trabalhadores estrangeiros pelo “Workers’ Compensation and Unemployment Insurance” (Seguro dos Trabalhadores Desempregados). O Estado e as leis federais dos EUA estabelecem que: o salário dado aos trabalhadores terá de ser de acordo com o tempo de trabalho, os trabalhadores têm o direito de mudar de entidade empregadora quando quiserem e que as entidades empregadoras não podem discriminar os possuidores do “Green Card”.

Como já foi referido anteriormente, os trabalhadores que tiverem na sua posse o “H1-B visa” estão protegidos pela maioria das leis, pelas quais estão protegidos os trabalhadores estrangeiros com “Green Card” e os próprios trabalhadores americanos. Para as entidades empregadoras que desejarem contratar um trabalhador estrangeiro que tenha o “H1-B visa”, terão de pagar o salário local em vigor ou o salário habitual para a situação particular. Destes dois salários deverá ser pago o maior deles. Constitui uma violação técnica por parte da entidade empregadora, o despedimento de um trabalhador com o visto H1-B, porque o visto está ligado a uma entidade empregadora e a um determinado cargo na empresa. Tal como também o trabalhador está proibido de mudar de emprego.

Os direitos dos trabalhadores sem documentos são mais difíceis de definir. De uma forma geral, um trabalhador estrangeiro sem documentos tem o direito de ser compensado caso se lesione na realização de um determinado trabalho e a receber o salário mínimo, de acordo com o estado americano em que se encontre a trabalhar. Caso dois ou mais trabalhadores se queixem das condições de trabalho, têm o direito de não poderem ser despedidos. Essas queixas serão apresentadas ao Departamento de Trabalho dos EUA (“U.S. Department of Labour”), e este departamento não tem a obrigatoriedade de comunicar a presença de trabalhadores sem documentos às autoridades americanas sobre imigração [39].

## 7.5. ISRAEL

Para estudar os direitos e obrigações dos trabalhadores em Israel, no sector da construção, foi tido como base o Manual geral das Relações Exteriores e dos Direitos dos Trabalhadores.

Em Israel, os trabalhadores estrangeiros só podem ser empregados na área de construção por meio de uma série de empresas de recursos humanos, que são especializadas unicamente na contratação de trabalhadores estrangeiros na construção. Caso se verifique o contrário, o trabalhador pode ficar com o visto apreendido ou ser expulso do país.

Assim, o trabalhador está proibido de ser contratado directamente pelos empreiteiros israelitas ou por empreiteiros estrangeiros [40]. Tudo o que diz respeito a contratação dos trabalhadores terá de passar por algumas destas empresas israelitas, na cidade de Telavive [41]:

- A.M.N Bereshit LTD;
- A.S. (One) Overseas Caregiving LTD;
- Aviezer Babait LTD;
- Caregiving Services L.C 2007 LTD;
- Eden-Or Caregiving Services LTD;
- Einat Caregiving Manpower LTD;



- Yad Valev Foreign Workers LTD;
- Yad Lakashish LTD;
- Tovli Caregiving and Relief (2007) LTD;
- Telem 2007 Caregiving Services LTD;
- Sheket Nafshi Ad 120 LTD;
- Shelomi Manila LTD.

A partir do momento em que o trabalhador recebe um visto de permanência em Israel, fica habilitado a ser contratado por uma determinada empresa de construção. Para a obtenção do visto o trabalhador terá de pagar um valor caução, que lhe será devolvido aquando da saída do país.

Uma empresa de construção está legalmente proibida de despedir o trabalhador estrangeiro, se ainda for o seu primeiro ano em Israel. Somente após o primeiro ano, a empresa pode despedir o trabalhador, devendo dar-lhe uma carta de notificação prévia, numa língua que ele compreenda, pelo menos um mês antes da data prevista para o término do trabalho. O trabalhador pode interpor recurso, e aí entra em acção o Chefe de Secção responsável dos Negócios Estrangeiros e dos Direitos dos Trabalhadores.

O salário mínimo de um trabalhador na construção está de acordo como o número de horas que este trabalhou. Assim, o empreiteiro deverá manter registos das horas de trabalho realizadas em cada dia, numa folha de tempo, que deverá ser assinada pelo próprio trabalhador, diariamente.

O salário não poderá ser pago em dinheiro, mas sim depositado directamente na conta do trabalhador. Todos os meses, deverá ser entregue a cada trabalhador uma folha de remuneração da empresa, que relaciona todos os pagamentos realizados e todas as deduções do salário (doença, lesão ou um período de férias previsto).

Caso o trabalhador não deixe Israel no momento em que o seu visto expirar, e se não fornecer uma razão plausível para a sua permanência, além do visto caducar, o montante da caução a que tem direito será gradualmente reduzido até seis meses depois da data em que deveria ter saído [40].



# 8

## GUIA DE SEGURANÇA NO ESTRANGEIRO

### 8.1. INTRODUÇÃO

No presente capítulo, propõe-se a utilização de um Guia para obras que decorram no estrangeiro, e que deverá ser seguido, pela entidade máxima com responsabilidade na área da segurança. No caso de existir Coordenador de Segurança em Obra, deve ser seguido por este, mas caso este elemento não exista, como nos EUA, Israel e Angola, será da responsabilidade do Técnico de Segurança em obra, de grau 5.

Este guia deverá ser utilizado numa fase anterior à execução da obra, de modo que se tome conhecimento de todas as legislações e formas de trabalhar no estrangeiro, bem como todos os elementos intervenientes no processo de segurança na construção. Assim, deverão ser realizadas acções de formação e instrução com todos os elementos intervenientes em obra.

Para além disso, todos terão conhecimento das entidades intervenientes no processo: dono de obra, empreiteiro, subempreiteiro, coordenador de segurança, técnico de segurança e entidades fiscalizadoras. Todas serão devidamente identificadas, juntamente com o contacto telefónico para que possam ser contactadas, sempre que for necessário.

Depois de realizado o Guia, este deverá ser afixado em obra, e deste modo, ser acessível a todos os intervenientes. Também poderá ser alterado sempre que for necessário. Para a realização dos Guias que se seguem, foram tidos como base os diferentes modelos organizacionais, isto é, o tipo de intervenientes e as respectivas funções e a legislação aplicada nos diferentes países.

Informação que deverá constar nos Guias:

- Identificação:
  - País;
  - Empresa;
  - Cidade;
  - Data de início de realização do Guia;
- Documentos/Legislação:
  - Trabalhadores no Estrangeiro;
  - Segurança na Construção;
  - Sítios de Pesquisa na Internet;

- Elementos Intervenientes:
  - Posição na Obra;
  - Empresa a que pertence;
  - Representante;
  - Número de Telefone;
  - Tarefas;
- Entidades Fiscalizadoras:
  - Nome;
  - Telefone;
  - Sítio na Internet;
  - Director;
- Empresa/Técnico de Segurança:
  - Nome;
  - Sítio na Internet;
  - Telefone;
  - Serviços;
- Data de fim de realização do Guia;
- Identificação.

Formas de divulgação do Guia:

- Reuniões entre Intervenientes;
- Sessões de formação e instrução, antes da realização da obra;
- Sessões de esclarecimento, sempre que necessário.

## 8.2. APLICAÇÃO DO GUIA DE SEGURANÇA (GS) NO ESTRANGEIRO

Nesta parte do trabalho, segue-se a aplicação prática do Guia aos países anteriormente estudados. As tarefas, na sua totalidade, podem ser analisadas no capítulo 4, relativo à análise aos modelos de organização da segurança. Segue no anexo IX, um formulário que pode auxiliar e ser utilizado na realização do GS.

A empresa de segurança utilizada para o GS foi a SGS, visto que se trata de uma empresa que opera nos países que foram casos de estudo.

### 8.2.1. ANGOLA

- Identificação:
  - **País:** Angola
  - **Empresa:** Soares da Costa, SGPS
  - **Cidade:** Luanda
  - **Data de início de realização do Guia;**
- Documentos/Legislação:
  - **Trabalhadores no Estrangeiro:**
    - Regime Jurídico dos Estrangeiros na República de Angola
  - **Segurança na Construção:**
    - Lei Geral do Trabalho nº2/00;
    - DL 273/2003, de 29 de Outubro (Portugal).

- **Sítios de Pesquisa na Internet:**
  - [www.netangola.com](http://www.netangola.com);
  - [www.angola.gov.ao](http://www.angola.gov.ao);
  - [www.dre.pt](http://www.dre.pt);
  - [www.governo.gov.ao](http://www.governo.gov.ao);
  - [www.gcl.co.ao](http://www.gcl.co.ao);
  - [www.ilo.org](http://www.ilo.org).
- **Elementos Intervenientes:**
  - **Posição na Obra: Dono de Obra (1)**
  - Empresa a que pertence;
  - Representante;
  - Número de Telefone;
  - **Tarefas:**
    - Nomear a Equipa Fiscalizadora;
    - Mandar elaborar o PSS;
    - Assegurar a divulgação do PSS;
    - Escolher a Entidade Executante;
    - Assegurar o cumprimento das regras de gestão e organização geral do Estaleiro a incluir no PSS.
  - **Posição na Obra: Equipa de Fiscalização (2)**
  - Empresa a que pertence;
  - Representante;
  - Número de Telefone;
  - **Tarefas:**
    - Apoiar o dono de obra na elaboração da comunicação prévia;
    - Apreciar o desenvolvimento do PSS;
    - Realizar a Coordenação da Segurança;
    - Analisar as causas de acidentes graves que ocorram no Estaleiro;
    - Analisar a conformidade entre o projecto e o que está a ser executado.
  - **Posição na Obra: Empreiteiro (3)**
  - Empresa a que pertence;
  - Representante;
  - Número de Telefone;
  - **Tarefas:**
    - Avaliação dos riscos associados à execução da obra;
    - Definição das medidas de prevenção;
    - Assegurar o cumprimento das obrigações dos subempreiteiros;
    - Colaborar com a equipa de fiscalização;
    - Registo actualizado de todos os trabalhadores.
  - **Posição na Obra: Subempreiteiro (4)**
  - Empresa a que pertence;
  - Representante;
  - Número de Telefone;
  - **Tarefas:**
    - Organizar e dar formação prática apropriada em matéria de segurança e higiene no trabalho a todos os trabalhadores contratados;
    - Fornecer aos trabalhadores: roupas, calçado e equipamento de protecção individual;
    - Impedir acesso ao posto de trabalho, aos trabalhadores que se apresentem sem o equipamento de protecção individual;
    - Registar as queixas e as demais sugestões apresentadas pelos trabalhadores sobre o ambiente e as condições de trabalho;

- Cumprir todas as disposições legais sobre Segurança, bem como as determinações legítimas da IGT e MAPESS.
- **Posição na Obra:** Trabalhador (5)
- Empresa a que pertence;
- Representante;
- Número de Telefone;
- **Tarefas:**
  - Utilização correcta dos equipamentos de segurança;
  - Não retirar os equipamentos de segurança sem a devida autorização das entidades competentes;
  - Cumprir todas as disposições que foram dadas nas sessões de formação;
  - Executar o trabalho nas melhores condições possíveis.
- Entidades Fiscalizadoras
  - **Nome:** Ministério de Administração Pública, Emprego e Segurança Social (MAPESS)
  - **Telefone:** 244 338940/336095/96
  - **Sítio na Internet:** [www.mapess.gv.ao](http://www.mapess.gv.ao)
  - **Director:**
- Empresa/Técnico de Segurança:
  - **Nome:** Sociedade Geral de Superintendência (SGS)
  - **Sítio na Internet:** [www.sgs.com](http://www.sgs.com)
  - **Telefone:** (+) 244 22 2 264070
  - **Serviços:**
    - Coordenação de Segurança;
    - Execução do PSS;
    - Inspeção de equipamentos de trabalho;
    - Programas de controlo e prevenção;
    - Auditorias de Segurança.
- Data de fim de realização do Guia;
- Identificação.

#### 8.2.2. ROMÉLIA

- Identificação:
  - **País:** Roménia
  - **Empresa:** Soares da Costa, SGPS
  - **Cidade:** Bucareste
  - **Data de início de realização do Guia.**
- Documentos/Legislação:
  - **Trabalhadores no Estrangeiro:**
    - “The Guide for foreign workers in Romania” – Guia para trabalhadores estrangeiros na Roménia;
    - “Work Regulations for Foreigners” – Regulamentos para Trabalhadores Estrangeiros.
  - **Segurança na Construção:**
    - Directiva Europeia 92/57/CEE;
    - Directiva Europeia 89/391/CEE;

- Directiva Europeia 89/656/CEE;
- Directiva Europeia 92/58/CEE;
- Lei Romena 90/1996.
- **Sítios de Pesquisa na Internet:**
  - [www.arsinvest.ro](http://www.arsinvest.ro);
  - [www.mmunci.ro](http://www.mmunci.ro);
  - [www.osha.europa.eu](http://www.osha.europa.eu);
  - [www.gov.ro](http://www.gov.ro);
  - <http://eur-lex.europa.eu>;
  - [www.ilo.org](http://www.ilo.org)
- Elementos Intervenientes:
  - **Posição na Obra:** Dono de Obra (1)
  - Empresa a que pertence;
  - Representante;
  - Número de Telefone;
  - **Tarefas:**
    - Nomear os coordenadores de segurança;
    - Execução e divulgação do PSS;
    - Comunicar à Inspecção do Trabalho a abertura do Estaleiro;
    - Escolher a Entidade Executante;
    - Assegurar o cumprimento das regras de gestão e organização geral do Estaleiro a incluir no PSS.
  - **Posição na Obra:** Director/Fiscal de Obra (2)
  - Empresa a que pertence;
  - Representante;
  - Número de Telefone;
  - **Tarefas:**
    - Concepção e/ou execução e/ou controlo da execução da obra.
  - **Posição na Obra:** Coordenador de Segurança (3)
  - Empresa a que pertence;
  - Representante;
  - Número de Telefone;
  - **Tarefas:**
    - Coordenação da aplicação dos princípios gerais de prevenção e de segurança, através de opções técnicas e organizacionais;
    - Coordenação de segurança nas diferentes fases de trabalho;
    - Adaptações e alterações do PSS em função da evolução dos trabalhos;
    - Cooperação com as entidades patronais com vista à protecção dos trabalhadores;
    - Coordenação da fiscalização ao nível da correcta aplicação dos métodos de trabalho.
  - **Posição na Obra:** Empreiteiro (4)
  - Empresa a que pertence;
  - Representante;
  - Número de Telefone;
  - **Tarefas:**
    - Tomar as medidas necessárias à defesa da segurança dos trabalhadores: actividades de prevenção dos riscos profissionais, formação e informação;
    - Promover a cooperação entre todos os elementos;
    - Escolha dos equipamentos de trabalho.

- **Posição na Obra:** Subempreiteiro (5)
- Empresa a que pertence;
- Representante;
- Número de Telefone;
- **Tarefas:**
  - Desempenhar as actividades encarregues pelos empreiteiros;
  - Fornecer aos trabalhadores: roupas, calçado e equipamento de protecção individual;
  - Impedir o acesso a trabalhadores sem EPI;
  - Registar as queixas e sugestões dos trabalhadores;
  - Aplicar as medidas disciplinares.
- **Posição na Obra:** Trabalhador (6)
- Empresa a que pertence;
- Representante;
- Número de Telefone;
- **Tarefas:**
  - Aplicar as instruções de segurança recebidas na fase de formação;
  - Utilizar correctamente o EPI;
  - Utilizar correctamente os equipamentos de trabalho;
  - Comunicar à entidade responsável qualquer situação de perigo no decorrer de uma tarefa.
- Entidades Fiscalizadoras
  - **Nome:** Estado de Inspecção na Construção
  - **Telefone:** (+) 021 318 1700
  - **Sítio na Internet:** <http://isc-web.ro>
  - **Director:** Mrs. Silvia Trufasila
- Empresa/Técnico de Segurança:
  - **Nome:** Sociedade Geral de Superintendência (SGS)
  - **Sítio na Internet:** [www.sgs.com](http://www.sgs.com)
  - **Telefone:** (+) 40 21 335 46 83
  - **Serviços:**
    - Coordenação de Segurança;
    - Execução do PSS;
    - Inspecção de equipamentos de trabalho;
    - Programas de controlo e prevenção;
    - Auditorias de Segurança.
- Data de fim de realização do Guia;
- Identificação.

### 8.2.3. ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA

- Identificação:
  - **País:** Estados Unidos da América
  - **Empresa:** Soares da Costa, SGPS
  - **Estado:** Florida
  - **Data de início de realização do Guia.**



- Documentos/Legislação:
  - **Trabalhadores no Estrangeiro:**
    - “Rights of Foreign Workers” – Direitos dos Trabalhadores Estrangeiros;
    - “Foreign Labor Certification Program” – Programa de Certificação de Trabalho Estrangeiro;
  - **Segurança na Construção:**
    - Norma 29 CFR 1926/1910.
  - **Sítios de Pesquisa na Internet:**
    - [www.osha.gov](http://www.osha.gov)
    - [www.foreignlaborcert.doleta.gov](http://www.foreignlaborcert.doleta.gov)
    - [www.flcdatcenter.com](http://www.flcdatcenter.com)
    - [www.ilo.org](http://www.ilo.org)
- Elementos Intervenientes:
  - **Posição na Obra: Dono de Obra (1)**
  - Empresa a que pertence;
  - Representante;
  - Número de Telefone;
  - **Tarefas:**
    - Nomear os Empreiteiros para a Execução da Obra;
  - **Posição na Obra: Empreiteiro (2)**
  - Empresa a que pertence;
  - Representante;
  - Número de Telefone;
  - **Tarefas:**
    - Garantir e implementar os programas de segurança;
    - Aproveitar as sessões de formação oferecidas pelo estado;
    - Instruir os trabalhadores para o conhecimento das medidas de segurança aplicáveis às funções;
    - Desenvolver e manter o programa de prevenção de riscos;
    - Fazer uma revisão do PSS com cada trabalhador;
    - Exigir o uso de EPI adequado.
  - **NOTA:** Pode delegar no subempreiteiro o controlo frequente e regular dos locais de trabalho, materiais e equipamentos.
  - **Posição na Obra: Subempreiteiro (3)**
  - Empresa a que pertence;
  - Representante;
  - Número de Telefone;
  - **Tarefas:**
    - Controlo frequente e regular dos locais de trabalho, materiais e equipamentos;
    - Desempenhar as actividades encarregues pelos empreiteiros;
    - Fornecer aos trabalhadores: roupas, calçado e equipamento de protecção individual;
    - Impedir o acesso a trabalhadores sem EPI;
    - Registar as queixas e sugestões dos trabalhadores.
  - **Posição na Obra: Trabalhadores (4)**
  - Empresa a que pertence;
  - Representante;
  - Número de Telefone;

- **Tarefas:**
  - Utilizar correctamente os dispositivos e equipamentos de segurança no trabalho;
  - Não retirar, nem modificar os equipamentos, sem autorização da entidade patronal;
  - Aplicar as instruções de segurança recebidas na fase de formação;
  - Comunicar à entidade responsável qualquer situação de perigo no decorrer de uma tarefa.
- Entidades Fiscalizadoras
  - **Nome:** Ministério do Trabalho
  - **Telefone:** (202) 693-5211
  - **Sítio na Internet:** [www.dol.gov](http://www.dol.gov)
  - Director:
- Empresa/Técnico de Segurança:
  - **Nome:** Sociedade Geral de Superintendência (SGS)
  - **Sítio na Internet:** [www.sgs.com](http://www.sgs.com)
  - **Telefone:** (+) 201 508 3000
  - **Serviços:**
    - Coordenação de Segurança;
    - Execução do PSS;
    - Inspeção de equipamentos de trabalho;
    - Programas de controlo e prevenção;
    - Auditorias de Segurança.
- Data de fim de realização do Guia;
- Identificação.

#### 8.2.4. ISRAEL

- Identificação:
  - **País:** Israel
  - **Empresa:** Soares da Costa, SGPS
  - **Cidade:** Tel-Aviv
  - **Data de início de realização do Guia.**
- Documentos/Legislação:
  - **Trabalhadores no Estrangeiro:**
    - “Foreigners workers right handbook” – Guia dos Direitos dos Trabalhadores Estrangeiros;
    - “Rights and obligations of foreign workers in the field of construction” – Direitos e Obrigações do Trabalhadores Estrangeiros na Construção.
  - **Segurança na Construção:**
    - Norma 5730/1970;
    - Normas internacionais OHS.
  - **Sítios de Pesquisa na Internet:**
    - [www.osha.gov](http://www.osha.gov)
    - [www.moital.gov.il](http://www.moital.gov.il)
    - [www.sii.org.il](http://www.sii.org.il)
    - [www.ilo.org](http://www.ilo.org)

- [www.gov.il](http://www.gov.il)
- Elementos Intervenientes:
  - **Posição na Obra:** Dono de Obra (1)
    - Empresa a que pertence;
    - Representante;
    - Número de Telefone;
  - **Tarefas:**
    - Nomear os Empreiteiros para a Execução da Obra;
  - **Posição na Obra:** Empreiteiro (2)
    - Empresa a que pertence;
    - Representante;
    - Número de Telefone;
  - **Tarefas:**
    - Garantir e implementar os programas de segurança;
    - Aproveitar as sessões de formação oferecidas pelo estado;
    - Instruir os trabalhadores para o conhecimento das medidas de segurança aplicáveis às funções;
    - Desenvolver e manter o programa de prevenção de riscos;
    - Fazer uma revisão do PSS com cada trabalhador;
    - Exigir o uso de EPI adequado.
  - **NOTA:** \_Pode delegar no subempreiteiro o controlo frequente e regular dos locais de trabalho, materiais e equipamentos.
  - **Posição na Obra:** Subempreiteiro (3)
    - Empresa a que pertence;
    - Representante;
    - Número de Telefone;
  - **Tarefas:**
    - Controlo frequente e regular dos locais de trabalho, materiais e equipamentos;
    - Desempenhar as actividades encarregues pelos empreiteiros;
    - Fornecer aos trabalhadores: roupas, calçado e equipamento de protecção individual;
    - Impedir o acesso a trabalhadores sem EPI;
    - Registar as queixas e sugestões dos trabalhadores.
  - **Posição na Obra:** Trabalhadores (4)
    - Empresa a que pertence;
    - Representante;
    - Número de Telefone;
  - **Tarefas:**
    - Utilizar correctamente os dispositivos e equipamentos de segurança no trabalho;
    - Não retirar, nem modificar os equipamentos, sem autorização da entidade patronal;
    - Aplicar as instruções de segurança recebidas na fase de formação;
    - Comunicar à entidade responsável qualquer situação de perigo no decorrer de uma tarefa.
- Entidades Fiscalizadoras
  - **Nome:** Inspeção do Trabalho
  - **Telefone:** (+) 972 2 67 52 306
  - **Sítio na Internet:** [www.gov.il](http://www.gov.il)

- Director;
- Empresa/Técnico de Segurança:
  - **Nome:** Instituto Nacional Israelita para Promoção da Segurança e Higiene
  - **Sítio na Internet:** <http://osh.org.il>
  - **Telefone:** (+) 972 352 664 44
  - **Serviços:**
    - Promoção da Segurança no Local de trabalho;
    - Formação dos trabalhadores em Segurança;
    - Assistência na escolha de representantes da segurança, na organização de comissões de segurança e na orientação de actividades de segurança;
    - Ajudar a Inspeção do Trabalho, na sua actividade;
    - Assessorar o Ministro do Trabalho sobre questões em Segurança.
- Data de fim de realização do Guia;
- Identificação.

# 9

## CONCLUSÃO

Chegado ao fim do presente trabalho, podem-se tirar várias conclusões sobre o tema do trabalho em análise. Primeiramente, destaca-se a importância que a implementação de um Sistema de Gestão de Segurança tem numa empresa de qualquer sector de trabalho, em especial no de construção, devido ao elevado número de acidentes e variados riscos a que os intervenientes em obra estão sujeitos. Assim, com a implementação de Sistema de Gestão de Segurança no Trabalho, o trabalho fica mais organizado, melhor planeado, com uma transferência fluída de informação entre os diversos sectores da empresa, na procura de atingir um objectivo comum que é a qualidade do produto final e a melhoria contínua. A qualidade desse produto está também dependente da produtividade que se consegue obter na realização de um determinado processo. Deste modo, é necessário que a entidade empregadora forneça aos seus trabalhadores as melhores condições de trabalho possíveis, atendendo à ergonomia dos postos de trabalho e aos equipamentos de segurança que forem necessários. Relativamente aos equipamentos, foi possível concluir que os EPC's devem ser privilegiados relativamente aos EPI's, pelo simples motivo que os últimos não evitam acidentes, apenas minimizam a consequência desses acidentes.

Portanto, o exercício da actividade de segurança no sector de construção é vital para o saudável funcionamento dos trabalhos, e é ao mesmo tempo uma tarefa complexa. Diz-se complexa, porque vários países do mundo interpretam a legislação internacional OHS de modo diferente. Os países da Europa adaptam-na de maneira diferente, que os do resto do mundo. Até mesmo dentro da Europa, os países podem transpor essas directivas para as suas normas nacionais, de uma forma diferente, caso entendam. Como é possível concluir, essa não uniformidade causa grande dificuldade de adaptação a empresas que executem trabalhos fora do seu país de origem, porque implica que as empresas se adaptem a diferentes formas de trabalhar a Segurança. Caso contrário, podem desrespeitar leis de segurança no trabalho, que podem resultar em sanções graves e penalizadoras para a empresa, resultado das actividades das entidades fiscalizadoras.

Pelo motivo anteriormente referido, surgem Organizações Internacionais, tal como a Organização Internacional de Coordenadores de Segurança na Construção, que têm como objectivo recolher a informação sobre normas aplicáveis nos diferentes países e, através de sessões de formação e conferências, dá-las a conhecer aos Coordenadores de Segurança em Obra.

O facto de existirem diferenças no que toca à interpretação das normas internacionais de Segurança, por parte de vários países, nos quais se incluem os casos de estudo, tem como consequência a existência de diferentes modelos organizacionais de segurança. Assim, varia a organização dos elementos intervenientes, bem como as suas funções no capítulo da Segurança.

Em Angola, não existe obrigatoriedade de nomear um Coordenador de Segurança. Assim será nomeada, pelo Dono de Obra, uma equipa de fiscalização que acumulará às suas funções técnicas, as funções de coordenação da segurança. Caso esteja estipulado no contrato, o Dono de Obra terá também de nomear um Técnico de Segurança. Com o cerco cada vez mais apertado por parte das entidades fiscalizadoras angolanas, o facto de a equipa de fiscalização se dispersar por outras áreas que não apenas a da Segurança, pode ser prejudicial e levar à aplicação de multas à empresa prevaricadora.

Na Roménia, o caso é diferente, porque existe a obrigatoriedade de nomear um Coordenador de Segurança, por parte do Dono de Obra ou Director/Fiscal de Obra. Este facto garante a existência de um elemento cuja única actividade em obra é a de garantir a segurança dos trabalhadores, ou seja, a probabilidade de ser sucedido é muito maior do que em Angola.

Os EUA e Israel funcionam, em termos organizativos, de modo muito semelhante. Com efeito, o Dono de obra encarrega o empreiteiro da responsabilidade pela execução técnica da obra, bem como pela coordenação da segurança. Esta pode ser realizada por empresas especializadas no ramo da segurança ou por instituições de cariz público, cujo objectivo é promover as condições de segurança e higiene dos trabalhadores. A principal diferença entre estes dois países é a facilidade de realização de trabalho no estrangeiro. Nos EUA, os trabalhadores apenas necessitam de um visto, mais propriamente o H1-B, para que possam ser contratados e desempenhar o trabalho para que foram contratados pela entidade empregadora. Pelo contrário, em Israel, todas as contratações têm de passar por uma empresa de recursos humanos especializadas na área de construção, ou seja, os trabalhadores estão proibidos de serem contratados directamente por empreiteiros israelitas ou estrangeiros.

Pelas dificuldades enunciadas nos parágrafos anteriores, sugere-se a utilização de um Guia de Segurança, que as empresas possam seguir, para se informarem sobre as condições de trabalho do país onde vão trabalhar. Por condições de trabalho entendem-se a legislação de segurança e saúde na construção, legislação sobre os direitos e deveres dos trabalhadores no estrangeiro, o número, o tipo e a identificação dos intervenientes na fase de execução de obra.

## **BIBLIOGRAFIA**

- [1] Miguel, A. Manual de Higiene e Segurança no Trabalho. Porto Editora, 2010;
- [2] Manual de formação PME. Disponível em [www.pme.aeportuga.pt](http://www.pme.aeportuga.pt), 2004;
- [3] Campanha de sensibilização sobre as mortes resultantes de acidentes de trabalho. Disponível em [www.maraoonline.com](http://www.maraoonline.com), 05/06/2010;
- [4] Sindicato dos Bancários de Ilhéus – Tributo aos Companheiros de Trabalho. Disponível em [www.sibilheus.org.br](http://www.sibilheus.org.br), 05/06/2010;
- [5] Segurança no Trabalho. Disponível em <http://boasaude.vol.com.br>, 05/06/2010;
- [6] Saúde do Trabalho e Meio Ambiente. Disponível em [www.protecao.com.br](http://www.protecao.com.br), 05/06/2010;
- [7] Ergonomia dos Postos de Trabalho. Disponível em <http://www.scribd.com>, 05/06/2010;
- [8] Programas de Fisioterapia – Lesões. Disponível em [www.fisiotrainers.com](http://www.fisiotrainers.com), 05/06/2010;
- [9] Segurança no Trabalho. Disponível em <http://2.blogspot.com>, 05/06/2010;
- [10] Gonçalves, A., Deus, E. Intervenção Ergonômica no Processo Produtivo de Construção Civil – Estudo de um Caso. Brasil, 1993;
- [11] TIPSAL. Disponível em [www.tipsal.pt](http://www.tipsal.pt), 05/06/2010;
- [12] Santos, F., Sousa, H., Almeida, A. Segurança no Trabalho da Construção. Info. 16 (2008). Disponível em [www.oern.pt](http://www.oern.pt), 05/06/2010;
- [13] Rodrigues, C., Importância da Coordenação de Segurança em Obra. Disponível em [www.sextosentido.pt](http://www.sextosentido.pt), 05/06/2010;
- [14] Santos, J. [et al] “ Coordenação de Segurança na Construção: Que rumo?”. Lisboa: Inspeção-Geral do Trabalho, 2003;
- [15] Serviços de Segurança e Higiene no Trabalho – Prevenção de riscos profissionais. Disponível em [www.eticamed.pt](http://www.eticamed.pt), 05/06/2010;
- [16] Decreto-lei nº273/2003, de 29 de Outubro;
- [17] Faria, J. “Gestão de Obras e Segurança”. Edições FEUP, 2007;
- [18] Organização Internacional de Coordenadores de Segurança e Saúde. Disponível em <http://www.ishcco.org/>, 05/06/2010;
- [19] Normas OSH para a Europa e para os EUA. Disponível em [www.useuosh.org](http://www.useuosh.org), 05/06/2010;
- [20] Normas da Organização de Trabalho Internacional. Disponível em [www.ilo.org](http://www.ilo.org), 05/06/2010;
- [21] Normas OSH na Europa. Disponível em <http://osha.europa.eu>, 05/06/2010;
- [22] Série OHSAS 18000. Disponível em [www.osha.net](http://www.osha.net), 05/06/2010;
- [23] Lei-Quadro da Comunidade Europeia sobre Legislação em SHST. Disponível em [www.mapfre.pt](http://www.mapfre.pt), 05/06/2010;
- [24] Instituto de Normas Israelitas. Disponível em [www.sii.org.il](http://www.sii.org.il), 05/06/2010;
- [25] Ministérios da Administração Pública e Segurança Social. Disponível em [www.mapess.gv.ao](http://www.mapess.gv.ao), 05/06/2010;

- [26] Inspeção Geral do Trabalho. Disponível em [www.igt.gov.pt](http://www.igt.gov.pt), 05/06/2010;
- [27] Estado de Inspeção do Trabalho na Roménia. Disponível em <http://isc-web.ro/objective1.php>, 05/06/2010;
- [28] Department of Labour in the USA. Disponível em [www.unemploymentbenefitsusa.com](http://www.unemploymentbenefitsusa.com), 05/06/2010;
- [29] Association of Construction Inspectors. Disponível em [www.aci-assoc.org/ff\\_site\\_inspection\\_html](http://www.aci-assoc.org/ff_site_inspection_html), 05/06/2010;
- [30] IIOSH. Disponível em [http://osh.org.il/site/english\\_main.html](http://osh.org.il/site/english_main.html), 05/06/2010;
- [31] IALI. Disponível em <http://www.iali-aiit.org.com>, 05/06/2010;
- [32] Empresa de Segurança TOTAL SAFETY. Disponível em [www.totalsafety.com](http://www.totalsafety.com), 05/06/2010;
- [33] Empresa de Segurança COMPLETE SAFETY INCORPORATE. Disponível em [www.totalsafetyinc.com](http://www.totalsafetyinc.com), 05/06/2010;
- [34] Empresa de Segurança SAFETY SERVICES COMPANY. Disponível em [www.safetyservicescompany.com](http://www.safetyservicescompany.com), 05/06/2010;
- [35] Empresa de Sistemas de Gestão de Segurança. Disponível em [www.sgs.com](http://www.sgs.com), 05/06/2010;
- [36] Regime Jurídico dos Trabalhadores Estrangeiros na República de Angola;
- [37] Angola virou paraíso para os trabalhadores portugueses. Disponível em [www.folhadeangola.com](http://www.folhadeangola.com), 05/06/2010;
- [38] The Guide for Foreign Workers in Romania. Disponível em [www.mmunci.ro](http://www.mmunci.ro), 05/06/2010;
- [39] Rights of foreign workers. Disponível em [www.ehow.com](http://www.ehow.com), 05/06/2010;
- [40] Foreign Workers right handbook. Disponível em [www.gov.il](http://www.gov.il), 05/06/2010;
- [41] Empresas Israelitas de Gestão de Recursos Humanos. Disponível em [www.moital.gov.il](http://www.moital.gov.il), 05/06/2010.







## **ANEXOS**



**A1**

**A1 – LEI GERAL DO TRABALHO N.º 2/00**



## SECÇÃO I

### **Artigo 10º:** *Colaboração entre empresas*

1. Quando mais de uma empresa, exerça simultaneamente a sua actividade num mesmo local de trabalho, deverão todos os empregadores colaborar na organização da actividade de segurança, higiene e saúde no trabalho, sem prejuízo da responsabilidade de cada empregador em relação aos respectivos trabalhadores.
2. As obrigações serão asseguradas pela empresa utilizadora no caso de:
  - a) Trabalhadores em regime de contrato temporário;
  - b) Cedência de mão-de-obra;
  - c) Trabalhadores por conta própria e independentes;
  - d) Contratos de prestação de serviços.

### **Artigo 11º:** *Informação e formação dos trabalhadores*

1. As entidades empregadoras devem garantir que cada trabalhador receba informações e instruções suficientes em matéria de SHST, por ocasião de:
  - a) Sua contratação;
  - b) Mudança de Posto de Trabalho ou de técnica/processo de trabalho;
  - c) Utilização de substâncias cuja manipulação envolva riscos;
  - d) Regresso ao trabalho após ausência superior a seis meses.
2. A informação e instrução (...) devem ser adaptadas à evolução dos conhecimentos técnicos e científicos e ao surgimento de novos riscos no local de trabalho (...).
3. As entidades empregadoras devem organizar e dar formação em segurança, higiene e saúde no trabalho a trabalhadores seleccionados e promover a sua participação em cursos de superação, capacitação profissional e técnica sobre a matéria, organizada pelos organismos competentes.

## **Capítulo III: Conteúdo da Relação Jurídico-laboral**

### **Secção I: Poderes, Direitos de e Deveres das Partes**

#### **Artigo 38º:** *Poderes do Empregador*

1. São poderes do empregador:
  - a) Dirigir a actividade da empresa e organizar a utilização dos factores de produção incluindo os recursos humanos, de forma a realizar os objectivos da empresa (...);
  - b) Organizar o trabalho de acordo com o nível de desenvolvimento alcançado, de forma a obter elevados níveis de eficácia e rendimento da capacidade produtiva da empresa e de aproveitamento das qualificações técnicas e profissionais e das aptidões dos trabalhadores (...);
  - c) Definir e atribuir as tarefas aos trabalhadores, de acordo com a sua qualificação, aptidão e experiência profissional (...);
  - d) Elaborar regulamentos internos e outras instruções e normas necessárias à organização e disciplina do trabalho;
  - e) Fazer variar as condições de trabalho e as tarefas dos trabalhadores, por razões técnicas, organizativas e disciplina do trabalho;
  - f) Assegurar a disciplina do trabalho;
  - g) Exercer o poder disciplinar sobre os trabalhadores.
2. Os poderes do empregador são exercidos directamente por ele, pela direcção e pelo responsável dos vários sectores da empresa, dentro da delegação de competência a que aquele proceda.

**Artigo 41º: Alteração das Condições de Trabalho**

1. A alteração das condições de trabalho e das tarefas dos trabalhadores respeita os seguintes princípios:
  - a) Incidência sobre a duração do trabalho, horário do trabalho, sistema de remuneração, tarefas dos trabalhadores e local de trabalho;
  - b) Sujeição aos limites e regras estabelecidos na lei.

**Artigo 43º: Deveres do Empregador**

São deveres do empregador:

- a) Tratar e respeitar o trabalhador como seu colaborador e contribuir para a elevação do seu nível material e cultural e para a sua promoção humana e social;
- b) Contribuir para o aumento do nível de produtividade, proporcionando boas condições de trabalho e organizando-o de forma racional;
- c) Pagar pontualmente ao trabalhador o salário justo e adequado ao trabalho realizado, praticando regimes salariais que atendam à complexidade do posto de trabalho, ao nível da qualificação, conhecimento e capacidade do trabalhador, à forma como se insere na organização do trabalho e aos resultados no trabalho desenvolvido;
- d) Favorecer boas relações de trabalho dentro da empresa, atender na medida do possível aos interesses e preferências dos trabalhadores quando da organização do trabalho e contribuir para a criação e manutenção de condições de paz social;
- e) Recolher e considerar as críticas, sugestões e propostas dos trabalhadores relativas à organização do trabalho e mantê-lo informado das decisões tomadas em todos os assuntos que directamente lhes respeitem ou de que possam resultar alterações nas condições de prestação do trabalho;
- f) Proporcionar aos trabalhadores meios de formação e aperfeiçoamento profissional, designadamente elaborando planos de formação profissional e adoptando as medidas necessárias à sua execução;
- g) Tomar as medidas adequadas de higiene e segurança no trabalho, cumprir rigorosamente e velar pelo cumprimento das normas legais e das directivas das entidades competentes sobre higiene e segurança e sobre medicina no trabalho e instruir constantemente os trabalhadores sobre o cumprimento das normas e regras de higiene e segurança no trabalho;
- h) Assegurar a consulta dos órgãos de representação dos trabalhadores em todas as matérias em que a lei estabelece a obrigação de serem informados e ouvidos e facilitar, nos termos legais, os exercícios de funções sindicais e de representação dos trabalhadores;
- i) Não celebrar nem aderir a acordos com outros empregadores no sentido de reciprocamente limitarem a admissão de trabalhadores que a eles tenham prestado serviço e não contratar, sob forma de responsabilidade civil, trabalhadores ainda pertencentes ao quadro de pessoal doutro empregador, quando dessa contratação possa resultar concorrência desleal;
- j) Cumprir todas as demais obrigações legais relacionadas com a organização e prestação do trabalho.

**Artigo 44º: Formação e aperfeiçoamento profissional**

1. A formação profissional destina-se de forma sistemática a dar aos trabalhadores formação geral teórica e prática com vista à obtenção de uma qualificação, capacitação para o exercício das funções inerentes ao posto de trabalho (...);
2. O aperfeiçoamento profissional ou formação profissional prática destina-se a permitir a adaptação permanente dos trabalhadores às mudanças das técnicas e das condições de trabalho e a favorecer a qualificação profissional.



#### **Artigo 45º: Direitos do trabalhador**

1. (...) ao trabalhador serão assegurados os seguintes direitos:
  - a) Ser tratado com consideração e com respeito pela sua integridade e dignidade;
  - b) Ter ocupação efectiva e condições para o aumento da produtividade do trabalho;
  - c) Ser-lhe garantida estabilidade do emprego e do trabalho e a exercer funções adequadas às suas aptidões e preparação profissional dentro do género do trabalho para que foi contratado;
  - d) Gozar efectivamente os descansos diários, semanais e anuais garantidos por lei e não prestar trabalho extraordinário fora das condições em que a lei torne legítima a exigência da sua prestação;
  - e) Receber um salário justo e adequado ao seu trabalho, a ser pago com regularidade e pontualidade, não podendo ser reduzido, salvo nos casos excepcionais previstos por lei;
  - f) Ser abrangido na execução dos planos de formação profissional, para melhoria do desempenho e acesso à promoção e para evolução na carreira profissional;
  - g) Ter boas condições de higiene e segurança no trabalho, a integridade física e a ser protegido no caso de acidente de trabalho e doenças profissionais;
  - h) Não realizar, durante o período normal de trabalho, reuniões de índole partidária no centro de trabalho;
  - i) Exercer individualmente o direito de reclamação e recurso no que respeita às condições de trabalho e à violação dos seus direitos;
  - j) Ser abrangido a adquirir bens ou utilizar serviços fornecidos pelo empregador ou por pessoa por este indicada.

#### **Artigo 46º: Deveres do trabalhador**

São deveres do trabalhador:

- a) Prestar o trabalho com diligência e zelo na forma, tempo e local estabelecido, aproveitando plenamente o tempo de trabalho e capacidade produtiva e contribuindo para a melhoria da produtividade;
- b) Cumprir e executar as ordens e instruções dos responsáveis, relativas à execução, disciplina e segurança no trabalho, salvo se contrário aos seus direitos garantidos por lei;
- c) Comparecer ao trabalho com assiduidade e pontualidade e avisar o empregador em caso de impossibilidade de comparência, justificando os motivos de ausência, sempre que solicitado;
- d) Respeitar e tratar com respeito e lealdade o empregador, os responsáveis, os companheiros do trabalho e as pessoas que estejam ou entrem em contacto com a empresa e prestar auxílio em caso de acidente ou perigo no local de trabalho;
- e) Utilizar de forma adequada os instrumentos e materiais fornecidos pelo empregador para a realização do trabalho, incluindo os equipamentos de protecção individual e colectiva e proteger os bens da empresa e os resultados da produção contra danos, destruições, perdas e desvios;
- f) Cumprir rigorosamente as regras e instruções de segurança e higiene no trabalho e de prevenção de incêndios e contribuir para evitar riscos que possam pôr em perigo a sua segurança, dos companheiros, de terceiros e do empregador, as instalações e materiais da empresa;
- g) Guardar sigilo profissional, não divulgando informações sobre a organização, métodos e técnicas de produção, negócios do empregador e guardar lealdade, não negociando ou trabalhando por conta própria ou por conta alheia em concorrência com a empresa;
- h) Cumprir as demais obrigações impostas por lei ou convenção colectiva de trabalho, ou estabelecidas pelo empregador dentro dos seus poderes de direcção e organização.

## Capítulo V: Condições de Prestação dos Trabalhos

### Secção I: Higiene e Segurança no Trabalho

#### **Artigo 85º:** *Obrigações Gerais do Empregador*

1. (...) são obrigações gerais do empregador, no que respeita à segurança e higiene no trabalho:
  - a) Tomar as medidas úteis necessárias adaptadas às condições de organização da empresa ou centro de trabalho, para que este seja realizado em ambiente e condições que permitam o normal desenvolvimento físico, mental e social dos trabalhadores e que os protejam contra os acidentes de trabalho e doenças profissionais;
  - b) Segurar todos os trabalhadores, aprendizes e estagiários contra o risco de acidentes de trabalho e doenças profissionais;
  - c) Organizar e dar formação prática apropriada em matéria de segurança e higiene no trabalho a todos os trabalhadores contratados, que mudem de posto de trabalho que usem novas substâncias cuja manipulação envolva riscos ou que regressem ao trabalho após uma ausência superior a seis meses;
  - d) Atender ao facto de nenhum trabalhador ser exposto à acção de condições ou agentes físicos, químicos, biológicos, ambientais ou de qualquer outra natureza, sem ser avisado dos prejuízos que possam causar à sua saúde e os meios de os evitar;
  - e) Fornecer aos trabalhadores roupas, calçado e equipamento de protecção individual, quando for necessário prevenir, na medida razoável, sobre os riscos de acidentes ou de efeitos prejudiciais para a saúde, impedindo o acesso ao posto de trabalho dos trabalhadores que se apresentem sem o equipamento de protecção individual;
  - f) Tomar a devida nota das queixas e sugestões apresentadas pelos trabalhadores sobre o ambiente e as condições de trabalho, e adoptar as medidas convenientes;
  - g) Colaborar com as autoridades sanitárias para a erradicação de epidemias e situações endémicas locais;
  - h) Aplicar medidas disciplinares adequadas aos trabalhadores que violem, de forma intencional e indesculpável, as regras e as instruções sobre segurança e higiene no trabalho;
  - i) Cumprir todas as demais disposições legais sobre a segurança, higiene e saúde no trabalho que lhe sejam aplicáveis, bem como as determinações legítimas da Inspeção Geral do Trabalho e demais autoridades competentes.
2. O empregador que não cumpra o disposto na alínea B) do número anterior ou que tenha deixado de cumprir as obrigações impostas pelo contrato de seguro, além das sanções a que fica sujeito, fica directamente responsável pelas consequências dos acidentes e doenças verificadas.
3. O organismo de segurança social incumbido da protecção em caso de acidentes de trabalho e doenças profissionais deve prestar aos trabalhadores, em relação aos quais o empregador não cumpra o disposto na alínea b) do n.º 1 deste artigo, a protecção prevista por lei, ficando neste caso o empregador obrigado a reembolsá-lo pela importância fixada pelo mesmo organismo, sem prejuízo da responsabilidade referida no número anterior.

#### **Artigo 86º:** *Colaboração entre empregadores*

Quando mais de uma empresa exercer simultaneamente a sua actividade num mesmo local de trabalho, todos os empregadores devem colaborar na aplicação das regras de segurança e higiene previstas nesta secção e na legislação aplicável, sem prejuízo da responsabilidade de cada um deles em relação à saúde e segurança dos seus próprios trabalhadores.

#### **Artigo 87º:** *Obrigações dos trabalhadores*

(...) os trabalhadores são obrigados a utilizar correctamente os dispositivos e equipamentos de segurança e higiene no trabalho, a não os retirar nem os modificar sem autorização do empregador.

#### **Artigo 88º:** *Responsabilidade Criminal*

Sem prejuízo da responsabilidade civil estabelecida no n.º 2 do artigo 85.º, o empregador responde criminalmente pelos acidentes de trabalho ou doenças profissionais que, por grave negligência de sua parte, sofram os trabalhadores, mesmo protegidos pelo seguro a que se refere a alínea b) do n.º 1 do mesmo artigo.

#### **Artigo 89º:** *Obrigações imediatas do empregador*

Em caso de acidentes de trabalho ou doenças profissionais, o empregador é obrigado a:

- a) Prestar ao trabalhador sinistrado ou doente os primeiros socorros, bem como facultar o transporte adequado até ao centro médico ou unidade hospitalar;
- b) Participar às entidades competentes o acidente ou doença, desde que provoque a impossibilidade para o trabalho, dentro do prazo e segundo o procedimento previsto na legislação própria;
- c) Providenciar a investigação das causas do acidente ou da doença, para adoptar as medidas preventivas apropriadas.

#### **Artigo 90º:** *Outras obrigações do empregador*

O empregador é obrigado a:

- a) Instalar nos centros de trabalho as condições e instalações sanitárias apropriadas, bem como a rede de água potável (...);
- b) Assegurar que as substâncias perigosas sejam armazenadas em condições de segurança e que nas instalações do centro de trabalho não se acumule lixo, resíduos e desperdícios;
- c) Assegurar que nos centros de trabalho onde não haja posto de saúde, haja uma mala de primeiros socorros, com o equipamento exigido na regulamentação aplicável;
- d) Impedir a introdução ou a distribuição de bebidas alcoólicas ou drogas nos locais onde o trabalho é executado.

#### **Artigo 91º:** *Competência da Inspeção Geral do Trabalho*

A fiscalização do cumprimento das disposições legais regulamentares sobre segurança e higiene no trabalho compete à Inspeção Geral do Trabalho, que se pode fazer assistir ou assegurar por peritos médicos dos serviços oficiais de saúde ou por especialistas doutras áreas, com vista ao apuramento das condições de segurança, higiene e saúde de maior complexidade.

#### **Artigo 91º:** *Vistoria das Instalações*

Os centros de trabalho de uma nova construção, ou em que se façam modificações ou se instalem novos equipamentos, não podem ser utilizados antes de vistoriados pela Inspeção Geral do Trabalho e demais serviços mencionados na regulamentação própria.

**Artigo 92º:** *Comissão de Prevenção de Acidentes de Trabalho*

1. Nos centros de trabalho onde se exerçam actividades industriais ou de transportes, com um volume de trabalhadores não inferior ao mínimo fixado em legislação própria ou que preencham outros requisitos na mesma previstos, é constituída uma comissão de prevenção de acidentes de trabalho, de composição paritária, destinada a apoiar o empregador e os responsáveis, os trabalhadores, a Inspecção Geral do Trabalho e outras autoridades com competência nestas áreas, na aplicação e desenvolvimento das normas sobre ambiente, segurança e higiene e na vigilância da sua aplicação.
2. A sua composição, atribuições e funcionamento são reguladas em legislação própria.

**Secção II: Medicina no Trabalho**

**Artigo 94º:** *Posto de saúde e postos farmacêuticos*

1. Com base no apoio a ser prestado por parte dos serviços sanitários oficiais e de acordo com o tipo de riscos a que estão sujeitos os trabalhadores, as possibilidades de assistência médica pública e a capacidade económica do empregador, este pode ser obrigado, por despacho conjunto dos Ministros que tiverem a seu cargo a administração do trabalho, da saúde e sectorial, a instalar um posto de saúde ou farmacêutico, destinado aos seus trabalhadores.
2. O posto de saúde, quer se trate de posto médico ou de enfermagem, deve ser instalado no centro de trabalho ou na sua proximidade e destina-se a:
  - a) Assegurar a protecção dos trabalhadores contra todos os riscos que possam resultar do seu trabalho ou das condições em que este é efectuado;
  - b) Contribuir para a adaptação dos postos de trabalho, das técnicas e dos ritmos de trabalho à fisiologia humana;
  - c) Contribuir para o estabelecimento e para a manutenção, no mais elevado grau possível, do bem-estar físico e mental dos trabalhadores;
  - d) Contribuir para a educação sanitária dos trabalhadores e para a adopção de padrões de comportamento, conforme as normas e regras de higiene no trabalho.

**Artigo 95º:** *Exames Médicos*

1. Os exames médicos dos trabalhadores são efectuados pelos serviços de saúde (...).
2. Os exames médicos são feitos sem encargos para os trabalhadores.

**A2**

**A2 – DECRETO-LEI N.º 273/2003, DE 29 DE OUTUBRO**



## **Fase de execução da obra**

### **Artigo 9º:** *Coordenação de segurança*

O dono de obra deve nomear um coordenador de segurança em obra se nela intervierem duas ou mais empresas, incluindo a entidade executante e subempreiteiros. A actividade de coordenação de segurança, em projecto ou em obra, deve ser exercida por pessoa qualificada, nos termos previstos em legislação especial, e ser objecto de declaração escrita do dono da obra, acompanhada de declaração ou aceitação subscrita pelo coordenador ou coordenadores, com os seguintes elementos:

- A identificação da obra, do coordenador de segurança em projecto e ou do coordenador de segurança em obra;
- Se a coordenação couber a uma pessoa colectiva, deve ser identificado quem assegura o exercício da mesma;
- O objecto da coordenação e as funções de cada um dos coordenadores;
- Os recursos a afectar ao exercício da coordenação;
- A referência à obrigatoriedade de todos os intervenientes cooperarem com os coordenadores durante a elaboração do projecto e a execução de obra.

O coordenador de segurança em obra não pode intervir na execução como entidade executante, subempreiteiro, trabalhador independente na acepção do presente diploma ou trabalhador por conta de outrem, com excepção, neste último caso, da possibilidade de cumular com a função de fiscal de obra.

### **Artigo 11º:** *Desenvolvimento do PSS para a execução da obra*

A entidade executante deve desenvolver e especificar o plano de segurança e saúde em projecto de modo a complementar as medidas previstas, tendo nomeadamente em conta:

- As definições do projecto e outros elementos resultantes do contrato com a entidade executante que sejam relevantes para a segurança e saúde dos trabalhadores durante a execução da obra;
- As actividades simultâneas ou incompatíveis que decorram no estaleiro ou na sua proximidade;
- Os processos e métodos construtivos, incluindo os que exijam uma planificação detalhada das medidas de segurança;
- Os equipamentos, materiais e produtos a utilizar;
- A programação dos trabalhos, a intervenção dos subempreiteiros e trabalhadores independentes, incluindo os respectivos prazos de execução;
- As medidas específicas respeitantes a riscos especiais;
- O projecto de estaleiro, incluindo acessos, as circulações, a movimentação de cargas, o armazenamento de materiais, produtos e equipamentos, as instalações fixas e demais apoios à produção, as redes técnicas provisórias, a evacuação de resíduos, a sinalização e as instalações sociais;
- A informação e formação dos trabalhadores;
- O sistema de emergência, incluindo as medidas de prevenção, controlo e combate a incêndios, de socorro e evacuação de trabalhadores.

O subempreiteiro pode sugerir e a entidade executante pode promover soluções alternativas às previstas no plano de segurança e saúde em projecto, desde que não diminuam os níveis de segurança e sejam devidamente justificadas.

### **Artigo 12º:** *Aprovação do PSS para a execução de obra*

- O desenvolvimento e as alterações do PSS devem ser validados tecnicamente pelo coordenador de segurança em obra e aprovados pelo dono de obra, passando a integrar o PSS para a execução da obra;
- O PSS pode ser objecto de aprovação parcial, nomeadamente se não estiverem disponíveis todas as informações necessárias às avaliações dos riscos e à identificação das correspondentes medidas preventivas, devendo o plano ser completado antes do início dos trabalhos em causa;

- O dono de obra deve dar conhecimento por escrito do PSS aprovado à entidade executante, a qual deve dar conhecimento aos subempreiteiros e trabalhadores independentes por si contratados, antes da respectiva intervenção no estaleiro, da totalidade ou parte do plano que devam conhecer por razões de prevenção;
- O prazo fixado no contrato para a execução da obra não começa a correr antes que o dono de obra comunique à entidade executante a aprovação do plano de segurança e saúde.

**Artigo 13º:** *Aplicação do plano de segurança e saúde para a execução da obra*

- A entidade executante só pode iniciar a implantação do estaleiro depois da aprovação pelo dono de obra do PSS para a execução da obra;
- O dono de obra deve impedir que a entidade executante inicie a implantação do estaleiro sem estar aprovado o PSS para a execução da obra;
- A entidade executante deve assegurar que o PSS e as suas alterações estejam acessíveis, no estaleiro, aos subempreiteiros, aos trabalhadores independentes e aos representantes dos trabalhadores para a segurança, higiene e saúde que nele trabalham;
- Os subempreiteiros e os trabalhadores independentes devem cumprir o PSS para a execução da obra, devendo esta obrigação ser mencionada nos contratos celebrados com a entidade executante ou o dono de obra;
- A IGT pode determinar à entidade executante a apresentação do PSS para a execução da obra.

**Artigo 14º:** *Fichas de procedimentos de segurança*

Sempre que se trate de trabalhos em que não seja obrigatório o plano de segurança e saúde, mas que impliquem riscos especiais, a entidade executante deve elaborar fichas de procedimentos de segurança para os trabalhos (...). As fichas de procedimentos de segurança devem conter os seguintes elementos:

- Identificação, caracterização e duração da obra;
- Identificação dos intervenientes no estaleiro (...);
- Medidas de prevenção a adoptar tendo em conta os trabalhos a realizar e os respectivos riscos;
- Informações sobre as condicionantes existentes no estaleiro e na área envolvente (...);
- Procedimentos a adoptar em situações de emergência.

Os coordenadores de segurança em obra devem analisar a adequabilidade destas fichas e propor à entidade executante as alterações que achar convenientes. A entidade executante, por sua vez, só pode iniciar a implantação do estaleiro quando dispuser das fichas de procedimentos de segurança, devendo o dono de obra assegurar o respeito desta prescrição.

Tal como o PSS, as fichas de procedimentos de segurança devem estar acessíveis, no estaleiro, a todos os subempreiteiros e trabalhadores independentes e aos representantes dos trabalhadores para a segurança, higiene e saúde que nele trabalhem.

**Artigo 15º:** *Comunicação prévia da abertura do estaleiro*

O dono de obra deve comunicar previamente a abertura do estaleiro à IGT quando for previsível que a execução da obra envolva uma das seguintes situações:

- Um prazo total superior a 30 dias e, em qualquer momento, a utilização simultânea de mais de 20 trabalhadores;
- Um total de mais de 500 dias de trabalho, correspondente ao somatório dos dias de trabalho prestado por cada um dos trabalhadores.

A Comunicação prévia deve ser datada e indicar:

- Endereço completo do estaleiro;
- Natureza e a utilização previstas para a obra;
- O dono de obra, o autor ou atores do projecto e a entidade executante, bem como os respectivos domicílios ou sedes;



- O fiscal ou fiscais de obra, o coordenador de segurança em projecto e em obra, bem como os respectivos domicílios;
- O director técnico da empreitada e o representante da entidade executante (...);
- O responsável pela direcção técnica da obra (...);
- As datas previstas para o início e termo dos trabalhos no estaleiro;
- A estimativa do número máximo dos trabalhadores por conta de outrem e independentes que estarão presentes no estaleiro (...);
- A estimativa do número de empresas e de trabalhadores independentes a operar no estaleiro;
- A identificação dos subempreiteiros (...).

**Artigo 16º:** *Compilação técnica da obra*

O dono de obra deve elaborar ou mandar elaborar uma compilação técnica da obra que inclua os elementos úteis a ter em conta na sua utilização futura, bem como os trabalhos posteriores à sua conclusão, para preservar a segurança e saúde de quem os executar.

A compilação técnica deve incluir os seguintes elementos:

- Identificação completa do dono de obra, do autor ou autores do projecto, dos coordenadores de segurança em projecto e em obra, da entidade executante, bem como de subempreiteiros ou trabalhadores independentes cujas intervenções sejam relevantes nas características da mesma;
- Informações técnicas relativas ao projecto geral e aos projectos das diversas especialidades (...);
- Informações técnicas respeitantes aos equipamentos instalados que sejam relevantes para a prevenção de riscos da sua utilização, conservação e manutenção;
- Informações úteis para a planificação da segurança e saúde na realização de trabalhos em locais da obra edificada cujo acesso e circulação apresentem riscos.

**Artigo 17º:** *Obrigações do dono de obra*

O dono de obra deve:

- Nomear os coordenadores de segurança em projecto e em obra;
- Elaborar ou mandar elaborar o Plano de Segurança e Saúde;
- Assegurar a divulgação do Plano de Segurança e Saúde;
- Aprovar o desenvolvimento e as alterações do Plano de Segurança e Saúde para a execução da obra;
- Comunicar previamente a abertura do estaleiro à Inspecção-Geral do Trabalho;
- Entregar à entidade executante cópia da comunicação prévia da abertura do estaleiro, bem como as respectivas actualizações;
- Elaborar ou mandar elaborar a compilação técnica;
- Tomar as medidas necessárias para que o acesso ao estaleiro seja reservado a pessoas autorizadas;
- Assegurar o cumprimento das regras de gestão e organização geral do estaleiro a incluir no plano de segurança e saúde.

**Artigo 18º:** *Obrigações do autor do projecto*

O autor do projecto deve:

- Elaborar o projecto da obra de acordo com as directivas do coordenador de segurança em projecto;
- Colaborar como o dono de obra, ou com quem este indicar, na elaboração da compilação técnica da obra;
- Colaborar como o coordenador de segurança em obra e a entidade executante, prestando informações sobre aspectos relevantes dos riscos associados à execução do projecto.

Nas situações em que não haja coordenador de segurança em projecto, o autor do projecto deve elaborar o plano de segurança e saúde em projecto, iniciar a compilação técnica da obra e, se também

não for nomeado coordenador de segurança em obra, recolher junto da entidade executante os elementos necessários para os completar.

**Artigo 19º:** *Obrigações dos coordenadores de segurança*

O coordenador de segurança em projecto deve, no que respeita ao projecto de obra e à preparação e organização da sua execução:

- Assegurar que os autores do projecto tenham em atenção os princípios gerais do projecto da obra;
- Colaborar com o dono de obra na preparação do processo de negociação da empreitada e de outros actos preparatórios da execução da obra, na parte respeitante à segurança e saúde no trabalho;
- Elaborar o plano de segurança e saúde em projecto ou, se o mesmo for elaborado por outra pessoa designada pelo dono de obra, proceder à sua validação técnica;
- Iniciar a organização da compilação técnica da obra e completá-la nas situações em que não haja coordenador de segurança em obra;
- Informar o dono de obra sobre as responsabilidades deste âmbito no presente diploma.

O coordenador de segurança em obra deve no que respeita à execução desta:

- Apoiar o dono de obra na elaboração e actualização da comunicação prévia (...);
- Apreçar o desenvolvimento e as alterações do plano de segurança e saúde para a execução da obra e, sendo caso disso, propor à entidade executante as alterações adequadas com vista à sua validação técnica;
- Analisar a adequabilidade das fichas de procedimentos de segurança e, sendo caso disso, propor à entidade executante as alterações adequadas;
- Verificar a coordenação das actividades das empresas e dos trabalhadores independentes que intervêm no estaleiro, tendo em vista a preparação dos riscos profissionais;
- Promover e verificar o cumprimento do plano de segurança e saúde, bem como das outras obrigações da entidade executante, dos subempreiteiros e dos trabalhadores independentes, nomeadamente no que se refere à organização do estaleiro, ao sistema de emergência (...);
- Coordenar o controlo da correcta aplicação dos métodos de trabalho, na medida em que tenham influência na segurança e saúde no trabalho;
- Promover a divulgação recíproca entre todos os intervenientes no estaleiro informações sobre riscos profissionais e a sua prevenção;
- Registar as actividades de coordenação em matéria de segurança e saúde no livro de obra (...);
- Assegurar que a entidade executante tome as medidas necessárias para que o acesso ao estaleiro seja reservado a pessoas autorizadas;
- Informar regularmente o dono de obra sobre o resultado da avaliação da segurança e saúde no estaleiro;
- Informar o dono de obra sobre as responsabilidades deste âmbito do presente diploma;
- Analisar as causas de acidentes graves que ocorram no estaleiro;
- Integrar na compilação técnica da obra os elementos decorrentes da execução dos trabalhos que dela não constem.

**Artigo 20º:** *Obrigações da entidade executante*

A entidade executante deve:

- Avaliar os riscos associados à execução da obra e definir as medidas de prevenção adequadas e, se o PSS for obrigatório, propor ao dono de obra o desenvolvimento e as adaptações do mesmo;
- Dar a conhecer o PSS para a execução da obra e as suas alterações aos subempreiteiros e trabalhadores independentes, ou pelo menos a parte que os mesmos necessitam de conhecer por razões de prevenção;
- Elaborar fichas de procedimentos de segurança para os trabalhos que impliquem riscos especiais e assegurar que os subempreiteiros e trabalhadores independentes e os representantes dos

trabalhadores para a segurança, higiene e saúde no trabalho que trabalhem no estaleiro tenham conhecimento das mesmas;

- Assegurar a aplicação do PSS e das fichas de procedimentos de segurança por parte dos seus trabalhadores, de subempreiteiros e trabalhadores independentes;
- Assegurar que os subempreiteiros cumpram, na qualidade de empregadores, as obrigações previstas no artigo 22º;
- Assegurar que os trabalhadores independentes cumpram as obrigações previstas no artigo 23º;
- Colaborar com o coordenador de segurança em obra, bem como cumprir e fazer respeitar por parte de subempreiteiros e trabalhadores independentes as directivas daquele;
- Tomar as medidas necessárias a uma adequada organização e gestão do estaleiro, incluindo a organização do sistema de emergência;
- Organizar um registo actualizado dos subempreiteiros e trabalhadores independentes por si contratados com actividade no estaleiro...;
- Fornecer ao dono de obra as informações necessárias à elaboração e actualização da comunicação prévia;
- Fornecer ao autor do projecto, ao coordenador da segurança em projecto, ao coordenador de segurança em obra ou, na falta destes, ao dono de obra os elementos necessários à elaboração da compilação técnica da obra.

#### **Artigo 22º:** *Obrigações dos empregadores*

Durante a execução da obra, os empregadores devem observar as respectivas obrigações gerais previstas no regime aplicável em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho e em especial:

- Comunicar, pela forma mais adequada, aos respectivos trabalhadores e aos trabalhadores independentes por si contratados o PSS ou fichas de procedimento de segurança (...);
- Manter o estaleiro em boa ordem e em estado de salubridade adequado;
- Garantir as condições de acesso, deslocação e circulação necessária à segurança em todos os postos de trabalho no estaleiro;
- Garantir a correcta movimentação dos materiais e utilização dos equipamentos de trabalho;
- Efectuar a manutenção e o controlo das instalações e dos equipamentos de trabalho antes da sua entrada em funcionamento e com intervalos regulares durante a laboração;
- Delimitar e organizar as zonas de armazenagem de materiais, em especial de substâncias, preparações e materiais perigosos;
- Recolher, em condições de segurança, os materiais perigosos utilizados;
- Armazenar, eliminar, reciclar e evacuar os resíduos e escombros;
- Determinar e adaptar, em função da evolução do estaleiro, o tempo efectivo a consagrar aos diferentes tipos de trabalho ou fases de trabalho;
- Cooperar na articulação dos trabalhos por si desenvolvidos com outras actividades desenvolvidas no local ou no meio envolvente;
- Cumprir as indicações do coordenador de segurança em obra e da entidade executante;
- Adoptar as prescrições mínimas de segurança e saúde no trabalho revistas em regulamentação específica;
- Informar e consultar os trabalhadores e os seus representantes para a segurança, higiene e saúde no trabalho...

O empregador deve cumprir as obrigações gerais dos trabalhadores previstas no regime aplicável em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho, quando exercer actividade profissional por conta própria no estaleiro.

**Artigo 23º:** *Obrigações dos trabalhadores independentes*

Os trabalhadores independentes são obrigados a respeitar os princípios que visam promover a segurança e a saúde, devendo, no exercício da sua actividade:

- Cumprir, na medida em que lhes sejam aplicáveis, as obrigações estabelecidas no art.22º;
- Cooperar na aplicação das disposições específicas estabelecidas para o estaleiro, respeitando as indicações do coordenador de segurança em obra e da entidade executante.

**A3**

**A3 – DIRECTIVA EUROPEIA 92/57/CEE**



**Artigo 1º: Objecto**

1. A presente directiva (...) estabelece as prescrições mínimas de segurança e saúde aplicáveis aos estaleiros temporários ou móveis (...).

**Artigo 2º: Definições**

Para efeitos da presente directiva, entende-se por:

- a) Estaleiros temporários ou móveis (a seguir designados por “estaleiros”), os estaleiros onde se efectuam os trabalhos de construção de edifícios e de engenharia civil (...);
- b) Dono de obra, a pessoa singular ou colectiva por conta da qual é realizada uma obra;
- c) Director/fiscal de obra, a pessoa singular ou colectiva encarregada da concepção e/ou da execução e/ou controlo da execução da obra por conta do dono da obra;
- d) Trabalhador independente, a pessoa cuja actividade profissional contribui para a realização da obra (...);
- e) Coordenador em matéria de segurança e de saúde durante a elaboração do projecto da obra, a pessoa singular ou colectiva designada pelo dono da obra e/ou pelo director/fiscal da obra para executar, durante a elaboração do projecto da obra, as tarefas referidas no artigo 5º;
- f) Coordenador em matéria de segurança e de saúde durante a realização da obra, a pessoa singular ou colectiva designada pelo dono da obra e/ou pelo director/fiscal da obra para executar, durante a realização da obra, as tarefas referidas no artigo 6º.

**Artigo 3º: Coordenadores – PSS – Parecer Prévio**

1. O dono de obra ou o director/fiscal da obra nomeará, para um estaleiro em que vão operar várias empresas, um ou vários coordenadores em matéria de segurança e de saúde (...).
2. O dono de obra ou o director/fiscal da obra assegurará que, antes da abertura do estaleiro, seja estabelecido um plano de segurança e saúde, em conformidade com a alínea b) do artigo 5º.
3. No caso de estaleiros cujos trabalhos tenham uma duração presumivelmente superior a 30 dias úteis e que empreguem simultaneamente mais de 20 trabalhadores ou cujo volume se presume vir a ser superior a 500 homens – dia, o dono de obra ou o director/fiscal da obra comunicarão às autoridades competentes, antes do início dos trabalhos, o parecer prévio (...). O parecer prévio deverá ser afixado no estaleiro de forma visível e, se necessário, deverá ser actualizado.

**Artigo 4º: Elaboração do projecto de obra. Princípios gerais**

Durante as fases de concepção, estudo e elaboração do projecto de obra, o director/fiscal de obra e, eventualmente, o dono de obra devem ter em consideração os princípios gerais de prevenção em matéria de segurança e saúde referidos na Directiva 89/391/CEE, nomeadamente:

- Nas opções arquitectónicas, técnicas e/ou organizacionais para planificar os diferentes trabalhos ou fases de trabalho que irão desenrolar-se simultânea ou sucessivamente;
- Na previsão do tempo a destinar à realização desses diferentes trabalhos ou fases do trabalho.

Serão igualmente tidos em conta, sempre que se afigure necessário, todos os planos de segurança e saúde (...).

**Artigo 5º: Elaboração do projecto da obra. Função dos coordenadores**

O coordenador ou coordenadores em matéria de segurança e de saúde durante a elaboração do projecto da obra (...):

- a) Coordenação e aplicação das disposições do artigo 4º;
- b) Elaboração ou nomeação de alguém que elabore o plano de segurança e de saúde, que irá indicar com precisão as regras aplicáveis ao estaleiro em questão, atendendo eventualmente às actividades de exploração que se realizem no local (...);
- c) Elaboração de um dossier adaptado às características da obra, que irá incluir os elementos úteis em matéria de segurança e de saúde a ter em conta em eventuais trabalhos posteriores.

**Artigo 6º:** *Realização da obra. Função dos coordenadores*

O coordenador ou coordenadores em matéria de segurança e de saúde durante a realização da obra (...):

- a) Coordenação da aplicação dos princípios gerais de prevenção e de segurança:
  - a. Nas opções técnicas e/ou organizacionais para planificar os diferentes trabalhos ou fases de trabalho que irão desenrolar-se de forma simultânea ou sucessivamente;
  - b. Na previsão do tempo destinado à realização desses diferentes trabalhos ou fases do trabalho.
- b) Coordenação e aplicação das disposições pertinentes, a fim de garantir que as entidades patronais e, se tal for necessário para a protecção dos trabalhadores, os trabalhadores independentes:
  - a. Apliquem de forma coerente os princípios indicados no artigo 8º;
  - b. Apliquem, sempre que a situação assim o exija, o plano de segurança e saúde (...).
- c) (...) adaptações do plano de segurança e saúde (...) em função da evolução dos trabalhos e das modificações eventualmente efectuadas;
- d) Organização a nível das entidades patronais, incluindo as que se sucedem no estaleiro, a cooperação e coordenação das actividades com vista à protecção dos trabalhadores e à prevenção de acidentes e de riscos profissionais prejudiciais à saúde (...);
- e) Coordenação da fiscalização ao nível da correcta aplicação dos métodos de trabalho;
- f) Realização das medidas necessárias para que o acesso ao estaleiro seja reservado apenas a pessoas autorizadas.

**Artigo 7º:** *Responsabilidades do dono de obra, do director/fiscal de obra e das entidades patronais*

1. O facto de o dono de obra ou do director/fiscal de obra nomearem um ou vários coordenadores para a execução das tarefas referidas nos artigos 5º e 6º, não os isenta de responsabilidades neste domínio.
2. A aplicação dos artigos 5º e 6º (...) não prejudica o princípio da responsabilidade das entidades patronais consignado na Directiva 89/391/CEE.

**Artigo 8º:** *Aplicação do artigo 6º da Directiva 89/391/CEE*

Na realização dos trabalhos, aplicam-se os princípios enunciados no artigo 6º da Directiva 89/391/CEE, designadamente (...):

- a) Manter o estaleiro em ordem e em estado de salubridade satisfatório;
- b) Escolha da localização dos postos de trabalho, tendo em conta as condições de acesso a esses postos e a determinação das vias ou zonas de deslocação/circulação;
- c) Condições de manutenção dos diferentes materiais;
- d) Conservação, controlo antes da entrada em funcionamento e controlo periódico das instalações e dispositivos, a fim de eliminar deficiências susceptíveis de afectar a segurança e a saúde dos trabalhadores;
- e) Delimitação e organização das zonas de armazenagem e de depósito dos diferentes materiais, especialmente quando se trate de matérias ou substâncias perigosas;
- f) Condições de recolha dos materiais perigosos utilizados;
- g) Armazenagem e eliminação ou evacuação de resíduos e escombros;
- h) Adaptação, em função da evolução do estaleiro, do tempo efectivo a consagrar aos diferentes tipos de trabalho ou fases de trabalho;
- i) Cooperação entre as entidades patronais e os trabalhadores independentes;
- j) Interação com actividades de exploração no local (...) na proximidade do qual está implantado o estaleiro.



**Artigo 11º:** *Informação aos trabalhadores*

1. (...) os trabalhadores e/ou os seus representantes serão informados de todas as medidas a tomar no que diz respeito à sua segurança e à sua saúde no estaleiro.
2. As informações devem ser compreensíveis para todos os trabalhadores a quem dizem respeito.

**Artigo 12º:** *Consulta e participação dos trabalhadores*

A consulta e a participação dos trabalhadores e/ou dos seus representantes relativamente às matérias abrangidas pelos artigos 6º, 8º e 9º da presente directiva efectuar-se-ão em conformidade com o artigo 11º da Directiva 89/391/CEE, prevendo, sempre que necessário, e atendendo à importância dos riscos e à dimensão do estaleiro, uma coordenação adequada entre os trabalhadores e/ou os representantes dos trabalhadores nas empresas que exerçam as suas actividades no local de trabalho.



**A4**

**A4 – DIRECTIVA EUROPEIA 92/58/CEE**



## **SECÇÃO I: Disposições Gerais**

### **Artigo 1º: Objecto**

1. A presente directiva (...) fixa prescrições mínimas para a sinalização de segurança e/ou saúde no trabalho;
2. O disposto na Directiva 89/391/CEE aplica-se plenamente a todo o tipo de sinalização referida no número 1, sem prejuízo de disposições mais restritivas e/ou específicas incluídas na presente directiva.

### **Artigo 2º: Definições**

Para efeitos do disposto na presente directiva, entende-se por:

- a) Sinalização de segurança e/ou saúde, a sinalização que, relacionada com determinado objecto, actividade ou situação, fornece uma indicação ou uma prescrição relativa à segurança e/ou saúde no trabalho, por intermédio, consoante o caso, de uma placa, uma cor, um sinal luminoso ou acústico, uma comunicação verbal ou um sinal gestual.

## **SECÇÃO II: Obrigações da entidade patronal**

### **Artigo 3º: Regras gerais**

1. A entidade patronal deverá prever ou certificar-se da existência de sinalização de segurança e/ou saúde no trabalho, de acordo com o disposto na presente directiva, sempre que os riscos não possam ser evitados ou suficientemente minorados com meios técnicos de protecção colectiva ou com medidas, métodos ou processos de organização do trabalho.



**A5**

**A5 – DIRECTIVA EUROPEIA 89/391/CEE**





**Artigo nº1: Objecto**

1. A presente directiva tem por objecto, a execução de medidas destinadas a promover a optimização da segurança e saúde dos trabalhadores no decorrer da actividade em questão;
2. Para esse efeito, a presente directiva inclui os princípios gerais relativos à prevenção dos riscos profissionais, à segurança e saúde dos trabalhadores, à eliminação dos factores de risco e de acidente, à informação, à consulta, à participação, de acordo com as legislações e/ou práticas nacionais, à formação dos trabalhadores e seus representantes (...);
3. A presente directiva não prejudica as disposições nacionais e comunitárias, existentes ou futuras, mais favoráveis à segurança e saúde dos trabalhadores no trabalho.

**Artigo nº2: Âmbito de aplicação**

1. A presente directiva aplica-se a todos os sectores de actividade, privados ou públicos (...);
2. A presente directiva não é aplicável sempre que se lhe oponham de forma vinculativa determinadas particularidades inerentes a certas actividades específicas da função pública (...);

**Secção II: Obrigações das entidades patronais****Artigo nº5: Disposição geral**

1. A entidade patronal é obrigada a assegurar a segurança e a saúde dos trabalhadores em todos os aspectos relacionados com o trabalho;
2. Se (...) a entidade patronal recorrer a entidades (pessoas ou serviços) exteriores à empresa e/ou estabelecimento, isso não a isenta da sua responsabilidade neste domínio;

**Artigo nº6: Obrigações gerais das entidades patronais**

1. No âmbito das suas responsabilidades, a entidade patronal tomará as medidas necessárias à defesa da segurança e da saúde dos trabalhadores, incluindo as actividades de prevenção dos riscos profissionais, de informação e de formação, bem como à criação de um sistema organizado e de meios necessários. A entidade patronal deve zelar pela adaptação destas medidas, a fim de atender a alterações das circunstâncias e tentar melhorar as situações existentes;
2. A entidade patronal aplicará as medidas previstas (...) com base nos seguintes princípios gerais de prevenção:
  - a) Evitar os riscos;
  - b) Avaliar os riscos que não possam ser evitados;
  - c) Combater os riscos na sua origem;
  - d) Adaptar o trabalho ao homem, especialmente no que se refere à concepção de postos de trabalho, bem como à escolha de equipamentos de trabalho e dos métodos de trabalho e produção, tendo em vista, nomeadamente, atenuar o trabalho monótono e o trabalho cadenciado e reduzir os efeitos destes sobre a saúde;
  - e) Ter em conta o estágio da evolução técnica;
  - f) Substituir o que é perigoso pelo que é isento de perigo;
  - g) Planificar a prevenção com um sistema coerente que integre a técnica, a organização do trabalho, as condições de trabalho, as relações sociais e a influência dos factores ambientais no trabalho;
  - h) Dar prioridade às medidas de protecção colectiva em relação às medidas de protecção individual;
  - i) Dar instruções adequadas aos trabalhadores.

3. Sem prejuízo das restantes disposições da presente directiva, a entidade patronal deve, de acordo com a natureza das actividades da empresa e/ou estabelecimento:
  - a) Avaliar os riscos para a segurança e a saúde dos trabalhadores, inclusivamente na escolha dos equipamentos de trabalho e das substâncias ou preparações químicas e na concepção dos locais de trabalho;

Na sequência desta avaliação, e na medida do necessário, as actividades de prevenção e os métodos de trabalho e de produção colocados em prática pela entidade patronal devem:

- Assegurar um nível mais eficaz de protecção da segurança e da saúde dos trabalhadores;
  - Ser integrados no conjunto das actividades da empresa e/ou estabelecimento e a todos os níveis de hierarquia.
- b) Sempre que confiar tarefas a um trabalhador, tomar em consideração as suas capacidades em matéria de segurança e saúde;
  - c) Proceder para que a planificação e a introdução de novas tecnologias sejam objectos de consulta aos trabalhadores e/ou seus representantes, no que diz respeito às consequências sobre a segurança e a saúde dos trabalhadores, em matéria de escolha dos equipamentos, de organização das condições de trabalho e de impacto dos factores ambientais no trabalho;
  - d) Tomar as medidas adequadas para que só os trabalhadores que tenham recebido uma instrução adequada possam ter acesso às zonas de risco grave e específico.
4. (...) quando estiverem presentes no mesmo local de trabalho, trabalhadores de várias empresas, as entidades patronais devem cooperar na aplicação das disposições relativas à segurança, à higiene e à saúde e, tendo em conta a natureza das actividades, coordená-las no sentido da protecção e da prevenção dos riscos profissionais, informar-se reciprocamente desses riscos e comunicá-los aos trabalhadores e/ou aos seus representantes.
  5. As medidas relativas à segurança, à higiene e à saúde no local de trabalho não devem implicar, em caso algum, encargos financeiros para os trabalhadores.

#### **Artigo nº7:** *Serviços de protecção e de prevenção*

1. (...) a entidade patronal designará um ou mais trabalhadores para se ocuparem das actividades de protecção e prevenção dos riscos profissionais na empresa e/ou estabelecimento;
2. Os trabalhadores designados não podem ser prejudicados pelas suas actividades de protecção e de prevenção de riscos profissionais. A fim de poderem dar cumprimento às obrigações decorrentes da presente directiva, os trabalhadores designados devem dispor do tempo adequado;
3. Se os meios da empresa e/ou estabelecimento forem insuficientes para organizar estas actividades de protecção e/ou prevenção, a entidade patronal deve recorrer a entidades (pessoas ou serviços) exteriores à empresa e/ou estabelecimento;
4. No caso de a entidade patronal recorrer a pessoas ou a serviços exteriores, deve informá-los dos factores que, reconhecia ou presumivelmente, afectam a segurança e a saúde dos trabalhadores e facultar-lhes o acesso às informações (...);
5. Em todos os casos:
  - Os trabalhadores designados devem possuir as capacidades necessárias e dispor dos meios requeridos;
  - As pessoas ou serviços exteriores consultados devem possuir as aptidões necessárias e dispor dos meios pessoais e profissionais requeridos;
  - Os trabalhadores designados e as pessoas ou serviços exteriores consultados devem ser em número suficiente.

Isto, para se encarregarem das actividades de protecção e de prevenção, tendo em conta a dimensão da empresa e/ou estabelecimento e/ou riscos a que os trabalhadores estão expostos (...).

6. A protecção e a prevenção dos riscos para a segurança e a saúde que são objecto do presente artigo serão garantidas por um ou mais trabalhadores, por um único serviço ou serviços distintos, quer se trate de serviço (s) interno (s) ou externo (s) à empresa e/ou estabelecimento.

**Artigo nº8:** *Primeiros socorros, luta contra incêndios, evacuação dos trabalhadores, perigo grave e imediato*

1. A entidade patronal deve:
  - Tomar as medidas necessárias, em matéria de primeiros socorros, de combate a incêndios e de evacuação dos trabalhadores, devidamente adaptados à natureza das actividades e à dimensão das empresas e/ou estabelecimento e tendo em conta as restantes pessoas presentes;
  - Estabelecer os contactos necessários com serviços exteriores, nomeadamente em matéria de primeiros socorros, de assistência médica de urgência, de salvamento e de combate a incêndios;
2. (...) a entidade patronal deve, nomeadamente, designar os trabalhadores encarregados de pôr em prática as medidas de primeiros socorros, de combate a incêndios e de evacuação dos trabalhadores. Estes trabalhadores devem ser formados em número suficiente e dispor de material adequado, atendendo à dimensão e/ou aos riscos específicos da empresa e/ou estabelecimento;
3. A entidade patronal deve:
  - a) Informar, o mais cedo possível, todos os trabalhadores que estão ou podem vir a estar expostos a um perigo grave e imediato, sobre esse perigo e sobre as disposições tomadas ou a tomar em caso de protecção;
  - b) Tomar as medidas e dar instruções que permitam aos trabalhadores, em caso de perigo grave, imediato e que não possa ser evitado, cessar a sua actividade e/ou abandonar o local de trabalho e dirigir-se a um local seguro;
  - c) Excepto em casos excepcionais devidamente fundamentados, abster-se de pedir aos seus trabalhadores que retomem a sua actividade numa situação de trabalho em que persista um perigo grave ou imediato;
4. Um trabalhador que, em caso de perigo grave, imediato e que não possa ser evitado, se afaste do seu posto de trabalho e/ou de uma área perigosa, não pode ser prejudicado por esse facto e deve ser protegido contra todas as consequências prejudiciais e injustificadas, de acordo com as legislações e/ou práticas nacionais.
5. A entidade patronal deve tomar providências para que, em caso de perigo grave e imediato para a sua própria segurança e/ou de outrem, qualquer trabalhador, que se encontre impossibilitado de contactar com o superior hierárquico competente e tendo em conta os seus conhecimentos e meios técnicos, possa tomar as medidas necessárias para evitar as consequências de um tal perigo.

A sua acção não implicará qualquer prejuízo para o trabalhador, a não ser que tenha agido de forma irreflectida ou cometido negligência grave.

**Artigo nº9:** *Obrigações diversas das entidades patronais*

1. A entidade patronal deve:
  - a) Dispor de uma avaliação dos riscos para a segurança e a saúde no trabalho, incluindo os respeitantes aos grupos de trabalhadores sujeitos a riscos especiais;
  - b) Determinar as medidas de protecção a tomar e, se necessário, o material de protecção a utilizar;
  - c) Fazer uma lista de acidentes de trabalho que tenham ocasionado incapacidade para o trabalho superior a três dias úteis;
  - d) Elaborar, à atenção da autoridade competente e de acordo com as legislações e/ou práticas nacionais, relatórios sobre os acidentes de trabalho de que os seus trabalhadores sejam vítimas.
  - e) Tendo em conta a natureza das actividades e a dimensão das empresas, os Estados-Membros determinarão as obrigações a cumprir pelas diferentes categorias de empresas no que se refere à elaboração dos documentos previstos no nº1, alíneas a) e b) (...).

**Artigo nº10:** *Informação dos trabalhadores*

1. A entidade patronal tomará as medidas adequadas para que os trabalhadores e/ou os seus representantes na empresa e/ou estabelecimento recebam, de acordo com as legislações e/ou práticas nacionais, que podem ter nomeadamente em conta a dimensão da empresa e/ou estabelecimento, todas as informações necessárias em matéria de:
  - a) Riscos para a segurança e a saúde, bem como de medidas de protecção e de prevenção relativas quer à empresa e/ou estabelecimento em geral, quer a cada tipo de posto de trabalho e/ou função;
  - b) Medidas tomadas ao abrigo do nº2 do artigo 8º.
2. A entidade patronal tomará as medidas adequadas para que as entidades patronais dos trabalhadores das empresas e/ou estabelecimentos exteriores intervenientes na sua empresa ou estabelecimento recebam, de acordo com as legislações e/ou práticas nacionais, informações adequadas quanto aos aspectos referidos nas alíneas a) e b) do nº1, destinadas aos trabalhadores em questão;
3. A entidade patronal tomará as medidas adequadas para que os trabalhadores desempenhando uma função específica em matéria de protecção da segurança e da saúde dos trabalhadores, ou os representantes dos trabalhadores (...) tenham acesso, para cumprimento das suas funções e de acordo com as legislações e/ou práticas nacionais:
  - a) À avaliação dos riscos profissionais e medidas de protecção previstas no nº1, alíneas a) e b), do artigo 9º;
  - b) À lista e aos relatórios previstos no nº1, alíneas c) e d), do artigo 9º;
  - c) À informação proveniente tanto das actividades de protecção e de prevenção, como dos serviços de inspecção e organismos competentes no domínio da segurança e saúde.

**Artigo 11º:** *Consulta e participação dos trabalhadores*

1. As entidades patronais consultarão os trabalhadores e/ou os seus representantes e possibilitarão a sua participação em todas as questões relativas à segurança e à saúde no local de trabalho. Esta obrigação implica:
  - A consulta aos trabalhadores;
  - O direito de os trabalhadores e/ou os seus representantes apresentarem propostas;
  - A participação equilibrada, de acordo com as legislações e/ou práticas nacionais.
2. Os trabalhadores e ou os seus representantes, com funções específicas em matéria de protecção da segurança e da saúde dos trabalhadores, participarão de forma equilibrada, de acordo com as legislações e/ou práticas nacionais, ou serão consultados previamente e em tempo útil pela entidade patronal, sobre:
  - a) Qualquer acção que possa ter efeitos substanciais sobre a segurança e a saúde;
  - b) A designação dos trabalhadores prevista no nº1 do artigo 7º e no nº2 do artigo 8º, bem como as actividades previstas no nº1 do artigo 7º;
  - c) As informações previstas no nº1 do artigo 9º e no artigo 10º;
  - d) O eventual recurso, previsto no nº3 do artigo 7º, a entidades (pessoas ou serviços) exteriores à empresa e/ou estabelecimento;
  - e) A concepção e organização da formação prevista no artigo 12º.
3. Os representantes dos trabalhadores com funções específicas em matéria de segurança e saúde dos trabalhadores têm o direito de pedir à entidade patronal que tome as medidas adequadas e lhes apresente propostas nesse sentido (...).
4. Os trabalhadores referidos no nº2 e os representantes desses mesmos trabalhadores não podem ser prejudicados por desempenharem as actividades referidos nesses mesmos números.
5. A entidade patronal deve conceder aos representantes dos trabalhadores, desempenhando funções específicas em matéria de segurança e saúde dos trabalhadores, uma dispensa de trabalho suficiente, sem perda de salário, e colocar à sua disposição os meios necessários que lhes permitam exercer os direitos e funções decorrentes da presente directiva.

6. Os trabalhadores e/ou os seus representantes têm o direito de apelar, de acordo com as legislações e/ou práticas nacionais, para a autoridade competente em matéria de segurança e saúde no local de trabalho, se considerarem que as medidas tomadas e os meios fornecidos pela entidade patronal não são suficientes para garantir a segurança e saúde no local de trabalho. Os representantes dos trabalhadores devem apresentar as suas observações por ocasião das visitas e fiscalizações efectuadas pela autoridade competente.

#### **Artigo 12º: Formação dos trabalhadores**

1. A entidade patronal deve garantir que cada trabalhador receba uma formação simultaneamente suficiente e adequada em matéria de segurança e saúde, nomeadamente sob a forma de informações e instruções, tendo em conta o seu posto de trabalho e função, aquando:
  - a) Da sua contratação;
  - b) De qualquer transferência ou mudança de funções;
  - c) Da introdução ou de uma mudança de equipamento de trabalho;
  - d) Da introdução de uma nova tecnologia.

Esta formação deve ser adaptada:

- À evolução dos riscos e à aparição de novos riscos;
  - Ser repetida periodicamente, se necessário.
2. A entidade patronal deve assegurar-se de que os trabalhadores das empresas e/ou estabelecimentos exteriores intervenientes na sua empresa ou estabelecimento receberam instruções adequadas a respeito dos riscos para a segurança e saúde, durante a sua actividade na empresa ou no estabelecimento.
  3. Os representantes dos trabalhadores desempenhando funções específicas em matéria de protecção da segurança e da saúde dos trabalhadores terão direito a formação adequada.
  4. O custo da formação prevista no nº1 e nº3 não pode ser suportado pelos trabalhadores nem pelos representantes destes. A formação prevista no nº1 deve decorrer dentro do horário de trabalho ou, de acordo com as práticas nacionais, quer no interior, quer no exterior da empresa e/ou do estabelecimento.

### **Secção III: Obrigações dos trabalhadores**

#### **Artigo nº13:**

1. Cada trabalhador deve, na medida das suas possibilidades, cuidar da sua segurança e saúde, bem como da segurança e saúde das outras pessoas afectadas pelas suas acções ou omissões no trabalho, de acordo com a sua formação e as instruções dadas pela sua entidade patronal.
2. Para realizar aqueles objectivos, os trabalhadores devem, em especial, e de acordo com a sua formação e as instruções dadas pela sua entidade patronal:
  - a) Utilizar correctamente as máquinas, aparelhos, instrumentos, substâncias perigosas, equipamentos de transporte e outros meios;
  - b) Utilizar correctamente o equipamento de protecção individual posto à sua disposição e, após a sua utilização, arrumá-lo no lugar que lhe corresponde;
  - c) Não desligar, mudar ou deslocar arbitrariamente os dispositivos de segurança próprios, designadamente das máquinas, aparelhos, instrumentos, instalações e edifícios, e utilizar correctamente os dispositivos de segurança;
  - d) Comunicar imediatamente à entidade patronal e/ou aos trabalhadores, desempenhando uma função específica em matéria de segurança e saúde dos trabalhadores, qualquer situação de trabalho relativamente à qual tenham um motivo plausível para pensar que apresenta um perigo grave e imediato para a segurança e a saúde, bem como qualquer defeito registado nos sistemas de protecção;
  - e) Contribuir, de acordo com as práticas nacionais, juntamente com a entidade patronal e/ou trabalhadores desempenhando uma função específica em matéria de segurança e saúde dos trabalhadores, pelo período de tempo necessário, para possibilitar o cumprimento de todas as

tarefas ou exigências impostas pela autoridade competente, a fim de proteger a segurança e a saúde dos trabalhadores no local de trabalho;

- f) Contribuir, de acordo com as práticas nacionais, juntamente com a entidade patronal e/ou trabalhadores, desempenhando uma função específica em matéria de segurança e saúde dos trabalhadores, pelo período de tempo que for necessário, para permitir que a entidade patronal assegure que o posto de trabalho e as condições de trabalho sejam seguros e isentos de riscos para a segurança e a saúde dentro do seu campo de actividade.

### **Secção III: Disposições diversas**

#### **Artigo nº14:** *Controlo de saúde*

1. Serão tomadas as medidas destinadas a assegurar a vigilância adequada da saúde dos trabalhadores em função dos riscos para a segurança e saúde no local de trabalho, de acordo com a legislação e/ou práticas nacionais.
2. As medidas referidas no número anterior serão de modo a permitir que, caso o deseje, cada trabalhador possa submeter-se a um controlo de saúde a intervalos regulares.
3. O controlo de saúde pode estar incluído num sistema nacional de saúde.

#### **Artigo 15º:** *Grupos de risco*

Os grupos sujeitos a riscos especialmente sensíveis devem ser protegidos contra os perigos que os afectam especificamente.

**A6**

**A6 – DIRECTIVA EUROPEIA 89/656/CEE**





## **Secção I: Disposições gerais**

### **Artigo 1º: Objecto**

1. A presente directiva (...) estabelece as prescrições mínimas de segurança e saúde para a utilização, pelos trabalhadores, de equipamentos de protecção individual no trabalho.

### **Artigo 2º: Definições**

Na acepção da presente directiva, entende-se por equipamento de protecção individual qualquer equipamento destinado a ser usado ou detido pelo trabalhador para sua protecção contra um ou mais riscos susceptíveis de ameaçar a sua segurança ou saúde no trabalho, bem como qualquer complemento ou acessório destinado a esse objectivo.

### **Artigo 3º: Regra geral**

Os equipamentos de protecção individual devem ser utilizados quando os riscos existentes não puderem ser evitados ou suficientemente limitados por meios técnicos de protecção colectiva ou por medidas, métodos ou processos de organização do trabalho.

## **Secção II: Obrigações da entidade patronal**

### **Artigo 4º: Disposições gerais**

1. Todo o equipamento de protecção individual deve estar conforme com as disposições comunitárias relativas à sua concepção e construção em matéria de segurança e saúde. Em qualquer caso, todo o equipamento de protecção individual deve:
  - a) Ser adequado relativamente aos riscos a prevenir, sem que ele próprio implique um aumento de risco;
  - b) Corresponder às condições existentes no local de trabalho;
  - c) Ter em conta as exigências ergonómicas e de saúde do trabalhador;
  - d) Ser adequado ao portador, depois de feitos os ajustamentos necessários.
2. Em caso de riscos múltiplos que exijam a utilização simultânea de vários equipamentos de protecção individual, esses equipamentos devem ser compatíveis e manter a sua eficácia relativamente ao (s) risco (s) correspondente (s).
3. As condições em que um equipamento de protecção individual deve ser utilizado, nomeadamente no que refere à duração da utilização, serão determinadas em função da gravidade do risco, da frequência da exposição ao risco e das características do posto de trabalho de cada trabalhador, assim como do comportamento do equipamento de protecção individual.
4. Todo o equipamento de protecção individual se destinará, em princípio, a uso pessoal. Se as circunstâncias exigirem a utilização de um equipamento de protecção individual por várias pessoas, devem ser tomadas medidas apropriadas para que tal utilização não acarrete qualquer problema de saúde ou higiene para os diferentes utilizadores.
5. Devem ser fornecidas e estar disponíveis na empresa e/ou estabelecimento as informações adequadas sobre cada equipamento de protecção individual (...).
6. Os equipamentos de protecção individual devem ser fornecidos gratuitamente pela entidade patronal que garantirá o seu bom funcionamento e estado de higiene satisfatório através da manutenção, reparações e substituições necessárias. Todavia, os Estados-membros podem prever, em conformidade com as práticas nacionais, que seja pedida aos trabalhadores uma participação nas despesas de determinados equipamentos de protecção individual nos casos em que a utilização dos mesmos não se restrinja ao trabalho.
7. A entidade patronal deve informar previamente o trabalhador dos riscos contra os quais o equipamento de protecção individual o protege.
8. A entidade patronal deve assegurar uma formação sobre o porte dos equipamentos de protecção individual e, caso necessário, organizar sessões de treino para esse efeito.

9. Os equipamentos de protecção individual só podem ter a utilização prevista, salvo em casos particulares e excepcionais. Devem ser utilizados de acordo com os folhetos de instruções. Os folhetos de instruções devem ser compreensíveis para os trabalhadores.

**Artigo 5º:** *Apreciação do equipamento de protecção individual*

1. Antes de escolher o equipamento de protecção individual, a entidade patronal deve proceder a uma apreciação do equipamento de protecção individual que pretende utilizar (...). Essa apreciação compreenderá:
  - a) A análise e avaliação dos riscos que não podem ser evitadas por outros meios;
  - b) A definição das características necessárias para que os equipamentos de protecção individual mostrem os riscos referidos na alínea a), tendo em conta eventuais fontes de risco que os equipamentos de protecção individual possam constituir;
  - c) A apreciação das características dos equipamentos de protecção individual em causa que estejam disponíveis, em comparação com as características referidas na alínea b).
2. A apreciação prevista no número 1 deve ser revista em função das alterações que se venham a verificar nos elementos que a compõem.

**Artigo 6º:** *Regras de utilização*

1. Sem prejuízo do disposto nos artigos 3º, 4º e 5º, os Estados-membros velarão por que sejam fixadas as regras gerais relativas à utilização dos equipamentos de protecção individual e/ou regras relativas aos casos e situações em que a entidade patronal deve fornecer os equipamentos de protecção individual, tendo em conta as regulamentações comunitárias relativas à sua livre circulação. Essas regras indicarão nomeadamente as circunstâncias ou as situações de risco nas quais, sem prejuízo da prioridade a dar aos meios de protecção colectiva, seja necessária a utilização de equipamentos de protecção individual.

**Artigo 7º:** *Informação aos trabalhadores*

1. Sem prejuízo do artigo 10º da Directiva 89/391/CEE, os trabalhadores e/ou os seus representantes serão informados de todas as medidas a tomar referentes à segurança e saúde sobre a utilização de equipamentos de protecção individual no trabalho.

**Artigo 8º:** *Consulta e participação dos trabalhadores*

1. Os trabalhadores e/ou os seus representantes serão consultados e participarão, de acordo com o artigo 11º da Directiva 89/391/CEE, no que respeita às matérias abrangidas pela presente directiva (...).

**A7**

**A7 – NORMA 29 CFR 1926/1910, OHSA**



**1926.20 (a):** *Exigências do contratante*

**a.1) Requisitos do contrato:** Para cada contrato relativo a obras de construção, alteração ou reparação têm de ser garantidas, de acordo com a legislação em vigor nos Estados Unidos da América, pelo empreiteiro ou subempreiteiro as condições de trabalho adequadas de modo a nunca pôr em risco a saúde dos trabalhadores.

**1926.20 (b):** *Responsabilidade pela prevenção de acidentes*

**b.1)** É da responsabilidade da entidade patronal implementar e garantir a realização dos programas de segurança.

**b.2)** Os programas de segurança devem prever controlos frequentes e regulares dos locais de trabalho, materiais e equipamentos. Esse controlo de segurança deverá ser realizado por uma entidade designada pelo empreiteiro e que se encontre habilitada para a função.

**b.3)** É proibido o uso de máquinas, equipamentos e materiais que não estejam em conformidade com o que foi previamente definido no caderno de encargos.

**b.4)** O empreiteiro apenas deve permitir a utilização das máquinas aos trabalhadores que estejam qualificados e habilitados para tal.

**1926.20 (d.1):** Se uma determinada norma é específica para uma determinada condição, actividade, processo, meios ou métodos, esta deve prevalecer relativamente a uma norma generalizada de trabalho, com o objectivo de garantir a total segurança.

**1926.20 (d.2):** Qualquer norma se aplica a qualquer emprego e local de trabalho, em qualquer sector.

**1926.20 (e):** A norma é aplicável para os trabalhadores, mais especificamente para o emprego e lugar de trabalho.

**1926.21:** *Formação dos trabalhadores em Segurança na Construção*

**1926.21 (a):** *Requisitos Gerais*

O Estado deve estabelecer e supervisionar as sessões de formação para os empreiteiros e trabalhadores de modo a alertar e a informar os mesmos do perigo do não cumprimento das condições de segurança na fase de construção.

**1926.21 (b):** *Responsabilidade do empreiteiro*

**b.1)** O empreiteiro deverá utilizar e aproveitar as sessões de formação realizadas pelo Estado.

**b.2)** O empreiteiro deverá instruir todos os trabalhadores para o conhecimento das medidas de segurança aplicáveis às suas funções, bem como as normas aplicáveis ao ambiente de trabalho, de modo a eliminar eventuais riscos ou qualquer tipo de exposição à doença ou lesão.

**b.3)** Os funcionários que manipulam venenos ou utilizam produtos cáusticos e outras substâncias nocivas, devem ser instruídos sobre o seu uso, e estar cientes dos riscos potenciais, higiene pessoal e medidas de protecção necessárias.

**b.4)** Nas áreas de local de trabalho onde possam estar presentes elementos nocivos para os trabalhadores, estes deverão ser informados sobre os riscos potenciais, sobre a forma de evitar acidentes e os procedimentos de primeiros socorros em caso de lesão.

**b.5)** Os funcionários que manipulam ou utilizam líquidos inflamáveis, gases ou materiais tóxicos devem ser instruídos sobre o uso desses materiais.

**b.6)**

**b.6.i)** Todos os funcionários que possam, devido à natureza da tarefa que desempenham, ter de entrar em espaços fechados ou confinados, devem ser instruídos quanto ao tipo de riscos envolvidos, as

precauções que devem adoptar, bem como o tipo e a forma de usar dos equipamentos de protecção e de emergência necessários. O empreiteiro deve cumprir os regulamentos específicos que se aplicam ao trabalho em áreas perigosas ou potencialmente perigosas.

**b.6.ii)** Por " espaço fechado ou confinado" entende-se qualquer espaço com escassez de meios de saída, que está sujeito à acumulação de contaminantes tóxicos ou inflamáveis ou tem uma atmosfera deficiente em oxigénio, tal como silos, caldeiras, condutas de ventilação ou exaustão, esgotos, galerias de utilidade subterrâneas, túneis, poços , valas, abóbadas, e navios.

#### **1926.22:** *Registo e Comunicação de lesões*

#### **1926.23:** *Primeiros Socorros e Atendimento Médico*

Os serviços de primeiros socorros e o equipamento necessário para a realização dos mesmos são da responsabilidade do empreiteiro.

#### **1926.24:** *Prevenção e Protecção contra Incêndios*

O empreiteiro é responsável pelo desenvolvimento e manutenção de um programa de prevenção e protecção contra incêndios no local de trabalho, para todas fases de construção, reparação, demolição ou alteração, e os equipamentos necessários para o combate a incêndio.

#### **1926.25:** *Limpeza do Local de Trabalho*

**1926.25 (a):** No decurso da construção o local de trabalho deve ser mantido limpo, ou seja, ausente de qualquer tipo de resíduos ou detritos resultantes da actividade em desenvolvimento.

**1926.25 (b):** Resíduos de combustíveis e outros detritos devem ser retirados em intervalos regulares e frequentes, durante a fase de construção. Deste modo, devem ser previstos os meios de remoção dos detritos.

**1926.25 (c):** Devem ser fornecidos os recipientes necessários para a recolha e separação de resíduos, lixo, óleo e outros resíduos. Os recipientes que vão receber produtos inflamáveis ou tóxicos devem estar munidos de tampa para proteger a saúde dos trabalhadores. A remoção destes recipientes terá de ser de forma regular e frequente.

#### **1926.26:** *Iluminação*

As áreas de construção, corredores, escadas, rampas, escritórios, lojas e áreas de armazenamento onde existe trabalho a ser realizado deve estar iluminado, de forma natural ou artificial, em condições adequadas e que não ponham em risco a segurança e a saúde dos trabalhadores.

#### **1926.28:** *Equipamento de protecção individual*

**1926.28 (a):** O empreiteiro é responsável por exigir o uso de equipamento de protecção individual adequado, em todas as actividades em que existe exposição dos trabalhadores a condições perigosas, o que pressupõe risco potencial de acidente.

#### **1926.29:** *Validade das Certificações*

**1926.29 (a):** Para as condutas de pressão, fornecidas pelo empreiteiro, devem ser consideradas como estando em conformidade, quando a certificação é devidamente validada por uma companhia de seguros para efeitos de segurança, inspecção e ensaios.

**1926.29 (b):** Para as caldeiras, igualmente fornecidas pelo empreiteiro, devem ser consideradas como estando em conformidade, quando a certificação é devidamente validada por uma companhia de seguros para efeitos de segurança, inspecção e ensaios.

**1926.34:** *Meios de Saída*

**1926.34 (a):** Cada edifício deve estar disposto de modo a permitir, facilmente, que este seja evacuado por parte dos utilizadores. Assim, não deverá ser instalado qualquer elemento que possa dificultar a saída das pessoas, no caso de uma emergência.

**1926.34 (b):** As saídas, bem como os caminhos para as saídas, devem ser devidamente marcados e assinalados através de sinalização luminosa ou vertical.

**1926.34 (c):** Os caminhos para as saídas devem estar desimpedidos e sem qualquer elemento que possa evitar a passagem em caso de emergência, por parte dos trabalhadores.

**1926.35:** *Planos de emergência*

**1926.35 (a):** Esta secção aplica-se a todas as medidas dos planos de emergência exigidas pela OHSA. O plano de emergência deve ser feito por escrito, e deve abranger os empreiteiros e os trabalhadores no que toca à Segurança e Saúde dos Trabalhadores, em caso de emergência.

**1926.35 (b):** *Elementos a incluir no Plano de Emergência*

**b.1)** Procedimentos de evacuação em caso de emergência, bem como os caminhos a seguir para a saída dos trabalhadores.

**b.2)** Procedimentos de evacuação para os funcionários que estão a desenvolver um trabalho crítico.

**b.3)** Deveres médicos a cumprir pelas entidades competentes.

**b.5)** Meio de comunicação de incêndio e outras emergências.

**b.6)** Nomes de pessoas ou de entidades que possam ser contactadas para obter mais informações ou até esclarecer algumas dúvidas sobre o plano.

**1926.35 (c):** *Sistema de alarme*

**c.1)** O empreiteiro deverá estabelecer um sistema de alarme adequado.

**c.2)** O sistema de alarme a implementar pelo empreiteiro, deverá ser distinto quando se tratar de uma caso de emergência ou para outros fins.

**1926.35 (d):** O empreiteiro deve estabelecer no plano os tipos de evacuação a adoptar em caso de emergência.

**1926.36 (e):** *Formação dos Trabalhadores*

**e.1)** Antes de implementar o plano de emergência, o empreiteiro deverá designar e dar a formação correspondente, a um número suficiente de pessoas para ajudar na evacuação segura e ordenada, em caso de emergência.

**e.2)** O empreiteiro deve fazer uma revisão do plano com cada funcionário, nos seguintes horários:

**e.2.i)** Inicialmente, aquando do desenvolvimento do plano.

**e.2.iii)** Sempre que seja necessário efectuar mudanças ao plano.

**e.3)** O empreiteiro deve analisar com cada funcionário as informações necessárias para a sua protecção em caso de emergência. O plano deve ser mantido no local de trabalho e sempre disponível para o caso de revisão por parte do empreiteiro. Caso o empreiteiro só tenha à sua responsabilidade dez ou menos trabalhadores, o plano não necessita de ser escrito, bastando que as informações sejam comunicadas oralmente.





**A8**

**A8 – NORMA 5730/1970, OHSA**



## Capítulo 6: Aplicações Especiais

### Artigo 8º: *Operações de Construção*

Relativamente às operações de construção (...) consideram-se relevantes os seguintes disposições:

- **Capítulo I-** Interpretação e Aplicação:
  - Artigo 1º: Definições;
- **Capítulo II-** Saúde:
  - Artigo 5º: Instalações Sanitárias;
- **Capítulo III-** Segurança:
  - Artigo 6º: Cabos, correntes e roldanas;
  - Artigo 7º: Máquinas de elevação;
  - Artigo 10º, 11º, 13º e 14º: Instalações submetidas a pressão.
- **Capítulo IV**
  - Artigo 6º: Regulamento relativo ao bem-estar dos trabalhadores.
- **Capítulo V**
  - Artigo 9º: Regras de segurança, higiene e saúde;
- **Capítulo VI-** Aplicações especiais:
  - Artigo 1º: Responsabilidades do Dono.
- **Capítulo VII:**
  - Artigo 2º: Resumos e documentos;
  - Artigo 3º: Registo geral;
  - Artigo 4º: Deveres dos trabalhadores;
  - Artigo 5º: Proibição da dedução nas remunerações;
- **Capítulo VIII:** Aplicação;
- **Capítulo IX:** Infracções, Penalidades e Processos Judiciais.

No presente anexo, apenas serão referidos as disposições que se encontram sublinhadas, por se considerarem as mais relevantes para a execução do trabalho.

### Capítulo I: Interpretação e aplicação

#### Artigo 1º: *Definições*

- “ Operação de construção”: compreende todas as fases de construção, desde as fundações do edifício até à manutenção do edifício;
- “ Trabalhador”: trabalha por conta da entidade empregadora;
- “Entidade Empregadora”: entidade que contrata os trabalhadores para a realização de um trabalho;
- “Inspector”: pessoa nomeada pelo Ministério do trabalho de Israel para realizar inspecções de trabalho;
- “Ministério”: Ministério do trabalho e de Assuntos Sociais;
- “Dono de obra”: Pessoa que irá pagar e receber o produto final da operação da construção.

### Capítulo IV

#### Artigo 6º: *Regulamento relativo ao bem-estar dos trabalhadores*

150. Este artigo aplica-se às questões de bem-estar que se seguem:

(...)

- (4) O fornecimento de vestuário de protecção.

O Ministério pode, através de regulamentos, ampliar a matéria de que trata este artigo, sempre que seja necessário, de modo a defender e a proteger o bem-estar dos trabalhadores.

151.

(A) O Ministério pode criar, substituir ou complementar regulamentos, sempre que a este lhe parecer que, devido às condições e circunstâncias do trabalho ou devido à natureza dos processos realizados, possam colocar em causa a saúde dos trabalhadores.

(B) os regulamentos ao abrigo deste artigo terão de ser respeitados por qualquer empresa.

152.

(C) para a realização destes regulamentos será tido em conta a opinião dos trabalhadores.

## **Capítulo V**

### **Artigo 9º: Regras de Segurança e Saúde**

173.

(A) Quando o Ministério é da opinião de que qualquer operação de produção, incluindo máquinas, equipamentos, materiais, praticadas por uma determinada empresa, é susceptível de causar danos corporais aos trabalhadores, ele poderá ajustar as regras a fim de evitar o perigo. Os Regulamentos destinados aos locais de trabalho incidem com a produção, armazenamento, transporte.

(B) Nos regulamentos ao abrigo desta secção o Ministério pode:

(1) Proibir o emprego, modificar ou limitar o horário de trabalho para os trabalhadores que utilizem equipamentos e máquinas;

(2) Proibir a utilização de um determinado material;

(...)

## **Capítulo VI**

### **Artigo 1º: Responsabilidades do dono de obra**

175. (B) As disposições enumeradas a seguir são aplicáveis a qualquer operação de construção e são da responsabilidade do dono de obra:

- Limpeza e pintura;
- Iluminação;
- Operação de Máquinas;
- Elevadores.

(C) O Dono de Obra deve ser responsável pela realização das instalações sanitárias e pelos meios de evacuação em caso de emergência.

## **Capítulo VII**

### **Artigo 4º: Deveres dos trabalhadores**

201. O disposto neste artigo vincula todas as pessoas empregadas em qualquer empresa.

202. Nenhum trabalhador deve, de forma deliberada e sem qualquer motivo, fazer qualquer coisa que possa colocar em perigo ele próprio ou outro colega.

203. Nenhum trabalhador deve, de forma deliberada, alterar os equipamentos que lhe são fornecidos pela entidade empregadora.

204. O trabalhador é obrigado a utilizar os equipamentos de segurança que lhe são fornecidos.

**A9**

**A9 – FORMULÁRIO DO GUIA DE SEGURANÇA NO ESTRANGEIRO**



Guia de Segurança no Estrangeiro			
<b>Identificação</b>			
País:	<input style="width: 95%;" type="text"/>	Cidade:	<input style="width: 95%;" type="text"/>
Empresa:	<input style="width: 100%;" type="text"/>	Data de início:	<input style="width: 100%;" type="text" value="___/___/___"/>
<b>Documentos/Legislação:</b>			
Trabalhadores no Estrangeiro		Segurança na Construção	
<div style="background-color: #d0e0ff; padding: 10px; border-radius: 10px; display: inline-block;"> Sítios de Pesquisa sobre Legislação </div>			
<b>Elementos Intervenientes</b>			
Posição:	<input style="width: 95%;" type="text"/>	Tarefas	
Empresa:	<input style="width: 100%;" type="text"/>		
Representante:	<input style="width: 100%;" type="text"/>		
Telefone:	<input style="width: 100%;" type="text"/>		
Posição:	<input style="width: 100%;" type="text"/>	Tarefas	
Empresa:	<input style="width: 100%;" type="text"/>		
Representante:	<input style="width: 100%;" type="text"/>		
Telefone:	<input style="width: 100%;" type="text"/>		

<div style="margin-bottom: 5px;"><b>Posição:</b> <input style="width: 90%;" type="text"/></div> <div style="margin-bottom: 5px;"><b>Empresa:</b> <input style="width: 90%;" type="text"/></div> <div style="margin-bottom: 5px;"><b>Representante:</b> <input style="width: 90%;" type="text"/></div> <div style="margin-bottom: 5px;"><b>Telefone:</b> <input style="width: 90%;" type="text"/></div>	<div style="background-color: #e0f0ff; padding: 5px; text-align: center; border: 1px solid #add8e6;"><b>Tarefas</b></div> <div style="border: 1px solid black; height: 100px; margin-top: 5px;"></div>
<div style="margin-bottom: 5px;"><b>Posição:</b> <input style="width: 90%;" type="text"/></div> <div style="margin-bottom: 5px;"><b>Empresa:</b> <input style="width: 90%;" type="text"/></div> <div style="margin-bottom: 5px;"><b>Representante:</b> <input style="width: 90%;" type="text"/></div> <div style="margin-bottom: 5px;"><b>Telefone:</b> <input style="width: 90%;" type="text"/></div>	<div style="background-color: #e0f0ff; padding: 5px; text-align: center; border: 1px solid #add8e6;"><b>Tarefas</b></div> <div style="border: 1px solid black; height: 100px; margin-top: 5px;"></div>
<div style="margin-bottom: 5px;"><b>Posição:</b> <input style="width: 90%;" type="text"/></div> <div style="margin-bottom: 5px;"><b>Empresa:</b> <input style="width: 90%;" type="text"/></div> <div style="margin-bottom: 5px;"><b>Representante:</b> <input style="width: 90%;" type="text"/></div> <div style="margin-bottom: 5px;"><b>Telefone:</b> <input style="width: 90%;" type="text"/></div>	<div style="background-color: #e0f0ff; padding: 5px; text-align: center; border: 1px solid #add8e6;"><b>Tarefas</b></div> <div style="border: 1px solid black; height: 100px; margin-top: 5px;"></div>
<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"><b>Entidades Fiscalizadoras</b></div>	
<div style="margin-bottom: 5px;"><b>Nome:</b> <input style="width: 90%;" type="text"/></div> <div style="margin-bottom: 5px;"><b>Telefone:</b> <input style="width: 90%;" type="text"/></div>	<div style="margin-bottom: 5px;"><b>Sítio:</b> <input style="width: 90%;" type="text"/></div> <div style="margin-bottom: 5px;"><b>Director:</b> <input style="width: 90%;" type="text"/></div>
<div style="margin-bottom: 5px;"><b>Nome:</b> <input style="width: 90%;" type="text"/></div> <div style="margin-bottom: 5px;"><b>Telefone:</b> <input style="width: 90%;" type="text"/></div>	<div style="margin-bottom: 5px;"><b>Sítio:</b> <input style="width: 90%;" type="text"/></div> <div style="margin-bottom: 5px;"><b>Director:</b> <input style="width: 90%;" type="text"/></div>
<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"><b>Empresa/Técnico de Segurança</b></div>	
<div style="margin-bottom: 5px;"><b>Nome:</b> <input style="width: 90%;" type="text"/></div> <div style="margin-bottom: 5px;"><b>Sítio:</b> <input style="width: 90%;" type="text"/></div> <div style="margin-bottom: 5px;"><b>Telefone:</b> <input style="width: 90%;" type="text"/></div>	<div style="background-color: #e0f0ff; padding: 5px; text-align: center; border: 1px solid #add8e6;"><b>Serviços</b></div> <div style="border: 1px solid black; height: 100px; margin-top: 5px;"></div>
<div style="margin-bottom: 5px;"><b>Nome:</b> <input style="width: 90%;" type="text"/></div>	<div style="margin-bottom: 5px;"><b>Data:</b> <input style="width: 90%;" type="text" value="___/___/___"/></div>